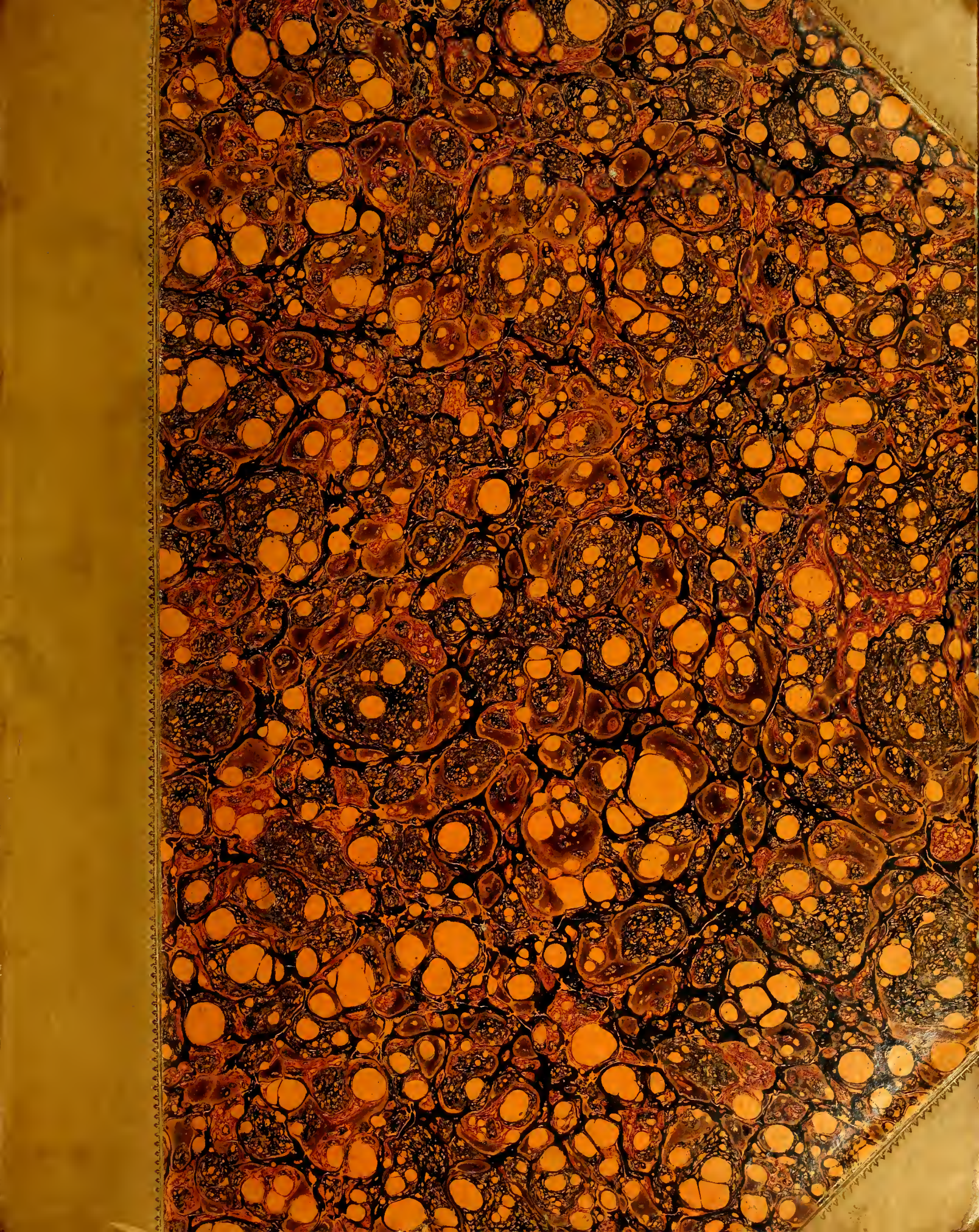


Cf 9. 23.

R33727

Digitized by the Internet Archive
in 2015

https://archive.org/details/b21708356

2e SÉRIE.
N° 696.

DE

L'EMBRYOTHLASIE

ET EN PARTICULIER

DE LA CÉPHALOTRIPSIE.

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT

LE SAMEDI 22 AOUT 1863, A 3 HEURES,

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE,

PAR

J. F. ÉDOUARD LAUTH,

DE STRASBOURG,

LICENCIÉ ÈS-SCIENCES NATURELLES.

STRASBOURG,

TYPOGRAPHIE DE G. SILBERMANN, PLACE SAINT-THOMAS, 3.

1863.

A MON PÈRE.

A MA MÈRE.

Faible témoignage de reconnaissance et d'affection.

J. F. E. LAUTH.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR STOLTZ.

Hommage respectueux.

J. F. E. LAUTH.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG.

PROFESSEURS.

MM. Ehrmann O✻, Doyen	Anatomie et anatomie pathologique.
Fée O✻	Botanique et histoire naturelle médicale.
Stoltz ✻	Accouchements et clinique d'accouchements.
Cailliot ✻	Chimie médicale et toxicologie.
Rameaux ✻	Physique médicale et hygiène.
G. Tourdes ✻	Médecine légale et clinique des maladies des enfants.
Sédillot O✻	Pathologie et clinique chirurgicales.
Rigaud ✻	Pathologie et clinique chirurgicales.
Schützenberger ✻	Pathologie et clinique médicales.
Stœber ✻	Pathologie et thérapeutique générales et clinique ophthalmologique.
Küss	Physiologie. — Clinique des maladies syphilitiques.
Michel	Médecine opératoire. — Clinique des maladies syphilitiques.
L. Coze	Thérapeutique spéciale, matière médicale et pharmacie.
Hirtz	Pathologie et clinique médicales.

M. R. Coze O✻, Doyen honoraire

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. Bach.	MM. Wieger.	MM. Morel.	MM. Aubenas.
Strohl.	Dagonet.	Hecht.	Engel.
Held.	Herrgott.	Bœckel (E.).	P. Schützenberger
Kirschleger.	Kœberlé.		

AGRÉGÉS STAGIAIRES.

MM. Dumont, Aronssohn, Sarrazin, N....

M. Dubois, secrétaire agent comptable.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE.

MM. Stoltz, président.
Ehrmann.
Herrgott.
Aubenas.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni les approuver ni les improuver.

DE L'EMBRYOTHLASIE

ET EN PARTICULIER

DE LA CÉPHALOTRIPSIE.

Introduction.

Lorsqu'on se trouve en présence d'un de ces cas malheureux où la disproportion entre les dimensions du bassin et le volume du fœtus est telle que l'accouchement est impossible par les seuls efforts de la nature, ou par des moyens qui ménagent à la fois la mère et l'enfant, trois sortes d'indications se présentent :

1° Réduire autant qu'il est nécessaire le volume du fœtus ;

2° Donner au bassin une plus grande amplitude ;

3° Créer une voie artificielle.

La réduction considérable du volume du fœtus peut être obtenue par trois sortes d'opérations : la perforation, la division et le broiement. Ces trois manières de procéder étaient déjà connues d'Hippocrate, et formaient les ressources de l'art ancien, quand la nature et la main étaient insuffisantes pour terminer l'accouchement.

L'élargissement du canal pelvien s'obtient par la division du cercle osseux. Ce n'est que vers la fin du dix-huitième siècle qu'on eut l'idée de recourir à cette opération. La théorie du ramollissement des symphyses par suite duquel on supposait que le bassin s'élargissait à mis sur la voie. Pratiquée d'abord sur une femme morte en travail par Delacourvée en 1655, la symphyséotomie, nom qu'on donna à l'opération qui consiste à diviser les liens par lesquels sont réunis les os pubis, fut employée pour la première fois sur la femme vivante en 1777 par

Sigault. La *pubiotomie* et la *pelviotomie* sont des opérations analogues, et qui conduisent au même résultat.

C'est au moyen de l'opération dite *césarienne* que l'on pratique une voie artificielle pour l'extraction du fœtus du sein de sa mère, quand le passage naturel est absolument trop étroit pour pouvoir le lui faire traverser vivant, et même après l'avoir écrasé ou divisé.

Ces deux dernières méthodes de délivrer présentant un danger relativement plus grand que la première, celle-ci est mise plus souvent en usage, et jouit même aujourd'hui, comme autrefois, d'une véritable faveur.

La division et la perforation ne suffisant pas toujours; le broiement, comme il se pratiquait autrefois, présentant des difficultés et des dangers, on a songé à un autre procédé de broiement plus facile, plus efficace et moins dangereux; c'est ainsi qu'est née l'opération qui fait le sujet de notre dissertation.

On a donné le nom d'*embryothlasie*, de *εμβρυον*, embryon, et de *θλαω*, briser, (Hüter) à l'opération qui consiste à broyer le corps fœtal en général; mais comme la tête est la partie la plus volumineuse et la plus dure du corps, que c'est elle qui offre dans la très-grande majorité des cas le véritable obstacle à l'extraction de l'enfant, c'est sur elle que l'on est obligé d'agir ordinairement, dans le but d'en diminuer autant que possible le volume : cette opération partielle a été nommée *céphalotripsie* (de *κεφαλη* et de *τριβω*) ou *céphalothrypsie* (de *κεφαλη* et de *θρυπτω*). Cette dernière étymologie est plus expressive; *θρυπτω* veut dire, en effet, rompre ou briser, tandis que *τριβω* veut dire frotter, user, plutôt que broyer.

Quoi qu'il en soit, la dénomination de céphalotripsie est le plus souvent employée maintenant, du moins en France.

Hüter, le père, a préféré le nom de *céphalothlasie* de *θλαω*, briser, meurtrir, mais il n'a pas été imité.

Ceux qui se servent de la dénomination de céphalotripsie pour désigner l'opération consistant à écraser, broyer la tête, nomment l'instru-

ment qui sert à cet usage *céphalotribe;* ceux qui préfèrent pour qualifier l'opération le mot céphalothrypsie, l'appellent céphalothrypteur; enfin Hüter donne le nom de *céphalothlaste* à l'instrument de son invention.

Nous nous conformerons à l'usage généralement reçu en France et aussi en grande partie à l'étranger, en nommant l'opération céphalotripsie, et l'instrument au moyen duquel on l'éxécute, céphalotribe; en conservant la dénomination d'embryothlasie par la méthode opératoire générale par laquelle on écrase le fœtus dans le sein maternel pour le réduire à un volume tel qu'il puisse être extrait par un bassin plus ou moins rétréci.

Nous avons divisé notre sujet en sept parties:

1° L'historique, dans lequel nous nous sommes efforcé de donner un court aperçu de tout ce qui a été écrit sur la question.

2° La description de tous les instruments destinés à broyer le fœtus, et en particulier, la tête, que nous avons pu nous procurer[1].

3° Les indications de l'opération et les objections faites à ce mode de terminer l'accouchement.

4° Le parallèle de l'embryothlasie et de la céphalotripsie avec les autres opérations qui se font d'après les mêmes indications.

5° Le manuel opératoire dans les différentes présentations et dans les différentes positions du fœtus, et dans les divers rétrécissements du bassin, et quelques mots sur les lésions que l'instrument peut produire sur le crâne.

6° L'exposé dans une série de tableaux des observations qui sont parvenues à notre connaissance, avec quelques réflexions sur chacune d'elles. Nous ferons précéder cet exposé de cinq observations de M. le professeur Stoltz, et qui n'ont pas encore été publiées.

[1] Nous avons calqué la plupart de figures d'après les mémoires originaux que M. le professeur Stoltz a bien voulu mettre à notre disposition. Nous les avons fait reproduire par un dessinateur habile, en les rapportant à une même échelle, mais en conservant les dimensions respectives des différentes parties.

7° Le résumé statistique, dans lequel nous avons cherché à expliquer les succès et les insuccès, surtout par les circonstances où les femmes se sont trouvées placées.

Nous ne nous sommes pas dissimulé la tâche que nous avons entreprise. Avant de nous mettre à l'œuvre, nous avons reconnu l'étendue et l'importance du sujet; néanmoins en nous en occupant, il a grandi encore, et pour n'être pas incomplet, nous nous sommes vu contraint de faire une *monographie* au lieu de développer une simple *thèse*. Nous souhaitons que notre travail soit accueilli avec indulgence par nos maîtres, et qu'il puisse être de quelque utilité à ceux qui n'ont pas le temps et la patience qu'il nous a fallu pour en recueillir tous les matériaux.

Les planches que nous y avons ajoutées serviront sans aucun doute à donner une idée plus nette des modifications qui ont été successivement apportées à l'instrument céphalotripteur de Baudelocque neveu. Les tableaux analytiques de presque toutes les observations publiées jusqu'à ce jour seront, croyons-nous, consultés avec beaucoup de fruit; ils feront connaître entre autres les difficultés que le praticien peut rencontrer dans l'exécution de l'opération par laquelle il cherche à broyer le fœtus, en même temps qu'on y verra la manière de procéder des hommes les plus habiles dans l'art obstétrical.

Les cinq observations inédites que nous devons à l'obligeance de M. le professeur Stoltz, montreront les circonstances dans lesquelles on a cru pouvoir recourir à la céphalotripsie à la clinique de notre Faculté.

Enfin nous avons eu l'intention de faire pour le céphalotribe et la céphalotripsie, pour l'embryothlasie en général, ce qu'un de nos prédécesseurs, le docteur Levy, a fait pour la perforation du crâne et le perforateur trépan, dont l'emploi, malgré les avantages qu'il présente, est malheureusement toujours négligé en France.

PREMIÈRE PARTIE.

HISTORIQUE.

Il est difficile d'établir des divisions dans l'histoire d'une opération, car le développement des idées est jusqu'à un certain point continu, et l'on tombe très-facilement dans l'écueil des distinctions artificielles. D'un autre côté, la plupart des auteurs n'ont envisagé qu'un côté de la question avec détail, que ce soit une indication, une précaution dans le manuel opératoire ou un perfectionnement instrumental. Or il n'y a pas de raison de prendre l'un quelconque de ses éléments plutôt que l'autre comme point de départ d'une nouvelle période. Toutefois il faut reconnaître que, jusqu'à une époque peu éloignée de la nôtre, le broiement n'était pas considéré comme une méthode distincte. Assalini est le premier qui, avant Baudelocque neveu, lui ait consacré un mémoire. Du reste les indications sont confondues avec celles de la perforation: les observations manquent, le manuel opératoire n'est pas détaillé; tout ce que l'on a fait consiste, à peu de chose près, dans l'invention d'un certain nombre d'instruments qui permettent d'effectuer le broiement du crâne fœtal. L'ensemble de ces premiers essais, dont il ne faut ni diminuer ni exagérer l'importance, peut, comme l'a déjà fait observer Hüter fils, constituer une première période.

C'est à Baudelocque neveu qu'est dû le mérite d'avoir montré les avantages du broiement sur les autres méthodes, de l'avoir justifié par des observations détaillées et heureuses, et d'avoir imaginé un instrument à la fois plus commode et d'une action plus efficace. Les travaux de Baudelocque et de ses contemporains pourront donc constituer une deuxième période qui s'étend jusqu'en 1844, où fut publiée la belle monographie de Hüter père. L'année précédente Baudelocque avait écrit son dernier mémoire.

Si Baudelocque, par l'autorité de son nom, son zèle et son habileté opératoire, a réussi à attirer sur la céphalotripsie l'attention des accoucheurs, l'honneur de l'avoir étudiée le premier d'une manière complète et sous toutes ses faces, et d'avoir suivi dans son exposition une méthode scientifique revient à Hüter. Amenée au grand jour, et défendue avec ardeur par Baudelocque, elle devait, sous l'influence de Hüter, avoir sa place incontestée dans la médecine opératoire obstétricale. Depuis lors le nombre de ses partisans s'est beaucoup accru en même temps qu'elle s'est perfectionnée. Ainsi : période initiale qui s'étend jusqu'à Baudelocque; période d'établissement qui s'étend de Baudelocque jusqu'à Hüter; enfin période de développement qui s'arrête à notre époque : telles sont les trois divisions que nous avons cru pouvoir établir dans l'histoire de l'embryothlasie et en particulier de la céphalotripsie.

Première période.

Hippocrate parle en trois endroits principaux du broiement comme mode de réduction du fœtus : 1° dans son premier livre des maladies des femmes; 2° dans son livre de la superfétation, et 3° enfin dans son livre de l'excision.

Dans son premier livre des maladies de femmes il dit que dans le cas où le fœtus présente au dehors un bras ou une jambe, si la version n'est pas possible et que le gonflement survienne, il faut fendre la tête avec un bistouri, l'écraser avec le compresseur afin qu'elle ne cause pas d'embarras, et retirer les os avec la cuiller à os[1] (*σχισαντα δε την κεφαλην μαχαιριω συμφλασαι ινα μη θρασσῃ τῳ πιεστρῳ και τα οστεα ελκειν οστεολογῳ*), puis si après qu'on a implanté un crochet dans la clavicule et coupé les bras dans leur articulation avec les épaules, le fœtus résiste, il faut fendre la poitrine, écraser les côtes et rapprocher les omoplates (*σύμφλασαι δε τα πλευρα και τας ωμοπλατας*

[1] Littré, Traduction d'Hippocrate, livre Ier des *Maladies des femmes*, t. VIII, § 70, p. 147, 1853.

συναγειν). Il résulte de là que le broiement et l'extraction se faisaient au moyen d'instruments distincts, et constituaient deux temps successifs. Seulement nous ne trouvons rien sur la forme du compresseur. A en juger par l'ouverture faite à la boîte crânienne au moyen d'un bistouri, et par les figures des compresseurs qui nous ont été laissés par les Arabes restés fidèles aux traditions grecques, il est probable que le *πιεστρον* consistait dans une pince à os très-forte, dont l'une des branches était introduite dans le crâne et dont l'autre restait à l'extérieur. En la serrant fortement on parvenait à désunir et à broyer les os; c'était un broiement partiel. Quelques Hellénistes, entre autres Haller au lieu de *ινα μη θρασση* ont lu *ινα μη θραυση* et ont compris non pas «pour que la tête ne gêne pas», mais bien «pour que la tête ne soit pas brisée en éclats» (*ne in ramenta findatur*). Le médecin grec aurait donc, d'après cette version, pris toutes ses précautions pour que le broiement fût aussi régulier que possible, et qu'il n'y eût pas de fragment ou d'esquille capable de blesser les parties de la mère. Nous voyons ensuite que ce n'est pas seulement sur la tête que porte la réduction mais aussi sur la cage thoracique, et que, par le rapprochement des omoplates, le diamètre biacromial, qui est souvent un obstacle considérable, peut être notablement réduit.

Dans le livre *De la superfétation*[1], le père de la médecine donne des conseils à peu près semblables.

Dans le cas où le fœtus mort reste au dedans des parties génitales, et ne peut être expulsé ni par les simples contractions utérines ni après l'usage de médicaments convenables, il recommande de séparer les épaules du cou, de fendre ensuite le ventre, de retirer les entrailles, puis seulement de broyer les côtes, afin que le petit corps s'affaissant, devienne maniable, et sorte plus facilement en raison de cette diminution de volume.

[1] Littré, Traduction des Œuvres d'Hippocrate, t. VIII, § 7, p. 481. *De la superfétation.*

Enfin, dans le livre *De l'excision du fœtus*[1], il conseille, dans les cas de présentation transversale, de désarticuler les bras et de faire la version sur la tête; si elle ne réussit pas, il se facilite la manœuvre en perforant la paroi thoracique, espérant réduire le volume du fœtus par « l'issue de l'air. » Quant à la tête, si elle ne sort pas d'elle-même, il l'écrase et amène ensuite le fœtus.

Aétius, dans ses *Tetrabiblia*[2], dit : « Si la tête se présente plus volumineuse que de coutume, et est distendue par une affection hydrencéphalique, il faut l'inciser avec un scalpel et l'extraire vidée et affaissée. Si on ne peut pas l'amener de la sorte, il faut briser la calotte crânienne, et enlever les os avec les doigts. » Et plus loin : « Si le fœtus se présente en double et ne peut être amené, et si la tête est plus accessible, nous briserons les os sans disséquer préalablement la peau ; ensuite nous fixerons à l'une des parties de son corps un instrument de traction, nous tirerons, et nous l'amènerons après avoir repoussé les cuisses. Dans le cas au contraire où les cuisses seront plus accessibles, nous les désarticulerons ; ainsi nous pourrons passer au delà des hanches, et la tête deviendra accessible au broiement. »

Nous trouvons dans ces citations, que nous empruntons à Hüter, deux indications assez précises de la céphalotripsie venant toutes deux du fœtus, à savoir : le simple excès de volume de la tête, et son développement anormal sous l'influence d'une affection cérébrale. Une deuxième observation nous paraît devoir être présentée sur la distinction plus nette que fait l'auteur entre la perforation et le broiement : Il incise d'abord la boîte crânienne qui s'affaisse; voilà un premier temps; et ce n'est que dans le cas où l'extraction ne peut se faire qu'il a recours au broiement. On ne se rend pas bien compte pourquoi les os sont cueillis avec les doigts.

Aux indications mentionnées jusqu'à présent, et qui sont toutes

[1] Littré, *ibid.*, t. VIII, § 1, p. 513. *De l'excision du fœtus.*
[2] Aetius, *Tetrabiblia* 4, sermo 4, cap. 23.

fournies par le fœtus, ALBUCASIS en ajoute une relative à la mère, la plus importante de toutes, c'est le rétrécissement du bassin. Si la tête est volumineuse, dit-il, et qu'elle vienne à rencontrer sur son passage un rétrécissement, ou bien si elle est distendue par de l'eau, il faut introduire entre les doigts un scalpel à lame lancéolée, inciser le crâne, en extraire l'eau, et le broyer avec un instrument qu'il nomme *Almisdach.* Il revient donc sur la pratique d'HIPPOCRATE quant à l'extraction des os au moyen de pinces spéciales, et c'est un de ses plus grands mérites d'avoir figuré le premier plusieurs instruments de broiement, qu'il a variés suivant les dimensions et la forme de la tête.

AMBROISE PARÉ, dans les cas où la tête s'offre la première au couronnement, et présente, par son volume exagéré ou par sa distension, des obstacles sérieux à l'accouchement, commence par perforer, et, s'il est besoin, la tire par pièces au moyen d'une pince qui ressemble jusqu'à un certain point à un davier; il fait de même pour le thorax, si cela est nécessaire.

La pince de RUEF était destinée à extraire par fragments la tête restée seule dans l'utérus.

Jusque-là on ne pouvait donc s'attendre qu'à des réductions partielles de la tête au moyen de pinces à os; mais *l'invention du forceps* devait tôt ou tard amener à la réduction de la tête dans sa totalité, et à l'affaissement de ses parois l'une contre l'autre. Depuis le milieu environ du siècle passé on se préoccupe de la pression exercée par les cuillers sur la tête du fœtus. On cherche ou bien à l'empêcher de se produire, ou bien à la maintenir dans de certaines limites compatibles avec la vie du fœtus, afin de permettre à l'accoucheur de concentrer ses efforts sur les tractions, ou bien d'agir sur le crâne avec toute la force nécessaire pour le broyer, quand la mort du fœtus a été constatée.

C'est ainsi que, pour éviter les inconvénients de la compression, STEIN imagina en 1777 son labimètre, dans le but d'apprécier au juste

la distance qui séparait les cuillers. Froriep dispose également une tige graduée entre les manches de son forceps au niveau de l'articulation. Maygrier et Guillon se servent d'un arc de cercle gradué, toujours dans le même but. En 1789, Evans, et Aitken (du moins dans ses deux premiers modèles) se servaient d'une vis qui traverse un écrou ménagé dans l'un des manches et qui ne fait que toucher l'autre sans le traverser. Avant de se servir de l'instrument, on commençait par disposer la vis de façon à ce que les manches ne pussent pas se rapprocher au delà d'un degré voulu; la vis prévenait ainsi toute compression exagérée, mais il n'y avait pas de disposition pour maintenir le degré de rapprochement que l'on jugeait compatible avec l'intégrité de la tête du fœtus; les branches, en un mot, pouvaient s'écarter.

Cependant Petit, en 1744, avait déjà imaginé un forceps qui présentait sur la face interne de la branche gauche une tige crénelée, et sur la face interne de la branche droite une coulisse dans laquelle pouvait se mouvoir un curseur muni d'une dent qui s'engrenait avec les crénelures. On pouvait donc pendant toute l'opération maintenir entre les branches un écartement déterminé et constant. Plus tard Osiander (1799) atteignit le même but avec son forceps. Seulement il prescrivait de faire cesser la compression dans l'intervalle des tractions, craignant probablement ses effets fâcheux du moment qu'elle était continue, alors même qu'elle était modérée. Le forceps-tenaille de Cliet pouvait conduire au même résultat.

En même temps que l'on songeait à prévenir les effets fâcheux de la pression sur la tête du fœtus, et d'autre part à la maintenir dans une certaine limite pour la commodité de l'accoucheur, on songeait aux cas où le bassin était rétréci et où, le fœtus étant mort, il fallait réduire le volume du crâne. C'est dans ce but que déjà Fried, de Strasbourg, imagina son anneau pour rapprocher les branches et évacuer la substance cérébrale; peut-être est-il le premier qui ait songé au broiement exercé sur la totalité du crâne.

Les mêmes instruments qui déterminaient une compression modérée sur la tête du fœtus quand il était vivant, pouvaient également la rendre énergique quand le fœtus était mort. C'est ainsi que LAUVERJAT, DELPECH et CLIET proposaient leurs forceps pour la réduction du crâne fœtal, aussi bien que pour son extraction dans les cas ordinaires. Quant à l'instrument de COUTOULY, au troisième modèle d'AITKEN et à celui d'ASSALINI, ils étaient exclusivement destinés au broiement du fœtus mort. C'étaient, à vrai dire, des céphalotribes, bien qu'ils n'en aient pas porté le nom.

Dans cette première période, ASSALINI, dont nous décrirons plus tard l'instrument, mérite une mention toute spéciale. Le premier il a écrit un mémoire sur le broiement[1], dans lequel il a émis des idées qui ont été simplement reprises plus tard. Ainsi, prévoyant l'objection qu'on pourrait faire au céphalotribe, d'allonger le diamètre de la tête opposé à celui qui a été saisi, il conseille d'appliquer son instrument construit d'une façon particulière, non pas sur les côtés du bassin, mais aux extrémités du diamètre antéro-postérieur, le plus généralement rétréci.

Il ne faudrait pas croire que la compression de la tête dans sa totalité ait fait oublier la compression partielle. En 1810, BOER recommande sa pincette, et DAVIS, en 1825, ses ostéotomes.

Telles sont les principales idées qui ont préoccupé les accoucheurs de la première période. Ils ont effectué le broiement d'abord avec des pinces à os, puis avec des forceps particuliers munis de vis transversales entre les manches ou au niveau de l'articulation; ils ont posé comme condition la mort de l'enfant; comme indication tirée de l'état de la mère, les rétrécissements; comme indication provenant du fœtus, le volume exagéré de la tête, sa distension par du liquide, l'engagement d'une partie latérale du fœtus trop avancée pour permettre la

[1] ASSALINI, *Observationes practicæ de tutiori modo extrahendi fœtum jam mortuum supra vitiatam pelvim detentum, cum tabula ænea*, 1810; et *Lettre de* GERVASONI *à* DOLSINI *sur le nouvel instrument d'*ASSALINI. Milan 1811.

version, l'extraction d'une tête restée seule dans le bassin; enfin ils ont prévu une objection importante, l'agrandissement d'un diamètre du crâne aux dépens de l'autre pendant la compression.

Deuxième période.

Le jugement sévère que l'oncle de Baudelocque avait porté sur l'emploi des crochets aigus dans son mémoire sur l'opération césarienne, les insuccès de la Maternité de Paris, où sept femmes sur quinze avaient péri à la suite d'accouchements terminés par les anciennes méthodes, l'impression pénible qu'éprouva Baudelocque neveu à la vue des désordres graves (perforation du vagin, fracture du pubis, dilacération de la vessie) dont avait été victime une femme accouchée par les crochets, le firent réfléchir à des moyens moins dangereux. Il eut l'idée déjà mise en pratique, comme nous l'avons vu, de broyer la tête du fœtus avec un forceps muni d'une vis transversale. Bientôt il en fit l'essai, et l'ayant trouvé favorable, il en fit la description dans une lettre[1] qu'il envoya à l'Institut et qui, à ce qu'il paraît, n'eut pas tout le succès que l'auteur avait espéré. Ce premier échec ne le découragea pas : il fit de nouveaux essais, modifia de diverses manières son instrument, et on sait que, le 9 février 1829, la première opération sur le vivant, qui s'effectua au bout de douze minutes, dans un bassin mesurant d'avant en arrière 7 1/2 centimètres, fut couronnée de succès, et eut pour témoins Paul Dubois et Désormeaux.

Le 5 juillet de la même année Baudelocque présenta son instrument à l'Académie des sciences, et développa ses vues dans un écrit plus complet, mais que nous n'avons pu nous procurer nulle part[2]. Il insista

[1] Cette lettre, datée du 14 janvier 1829, est ainsi conçue : « Comprimer et réduire avec un forceps particulier la tête du fœtus mort, à tel point qu'elle puisse traverser ensuite le bassin le plus petit ou le plus déformé. »

[2] Par extrait dans la *Revue médicale*, Séances de l'Institut, p. 322; et Papius, *Réflexions sur un nouvel instrument de* Baudelocque, *de Paris, pour l'excérébration*, vol. VI, p. 180, 1832.

d'abord sur les dangers de la perforation et de l'emploi des crochets dont elle était trop souvent suivie, sur la longueur de ces opérations qui ne duraient pas moins de trois quarts d'heure, et sur la statistique de la Maternité. Puis il donna la description de son instrument, et enfin, s'appuyant sur une centaine d'expériences faites à l'hospice des Enfans-Trouvés, il en exposa les avantages, savoir : le broiement de la base, aussi bien que de la voûte du crâne, l'intégrité du cuir chevelu, la possibilité de reculer les limites de l'opération césarienne jusqu'à un rétrécissement de moins de deux pouces de conjugué, enfin la sûreté et la rapidité du manuel opératoire. Il eut le tort d'être d'abord trop exclusif vis-à-vis de la perforation, dont il fut obligé de reconnaître plus tard les avantages, au moins dans les bassins fortement rétrécis. C'était une exagération de croire que le cerveau peut toujours être évacué facilement par les orifices naturels du crâne et de la face; d'autre part, il est remarquable que, ne pratiquant pas la perforation et n'ayant pas recours aux applications répétées du céphalotribe, il n'ait pas été frappé de l'allongement du diamètre du crâne opposé à celui dans le sens duquel la tête avait été saisie.

Cette fois du moins l'Académie chargea deux de ses membres, Boyer et Duméril, de faire un rapport sur le nouvel instrument. Les rapporteurs commencèrent par objecter l'incertitude des signes qui révèlent la mort du fœtus. Sans doute que l'auscultation des battements redoublés n'était pas encore très-répandue; mais ce reproche s'applique à toutes les méthodes de réduction, tout comme la difficulté de déterminer si l'accouchement est réellement impossible, dont ils parlent ensuite. « Il serait, suivant eux, difficile d'appliquer le céphalotribe sur la tête située au-dessus du détroit.» Or le céphalotribe n'est pas plus difficile à appliquer à cette hauteur que le forceps, si sa courbure pelvienne est suffisante, et l'on sait qu'un très-grand nombre d'accoucheurs préfèrent même l'application du forceps à la version dans les cas de rétrécissement moyen. Les deux membres regrettent « le poids trop considérable de l'instrument;» il suffisait de le diminuer; « ils

expriment ensuite la crainte de voir survenir des perforations de la matrice et du vagin, qui, disent-ils, sont même produites quelquefois avec le forceps ordinaire;» nous croyons que c'est alors principalement la faute des opérateurs; «ils finissent par reconnaître qu'après tout le céphalotribe est préférable aux crochets[1].»

Quoi qu'il en soit, une nouvelle et précieuse ressource était offerte aux accoucheurs pour les cas les plus embarrassants de leur art; cependant elle devait être longtemps presque méconnue.

Le premier article critique que nous ayons trouvé sur la question, est celui de Papius[2]. C'est un exposé de presque toutes les objections qu'il était possible de soulever. Et d'abord l'ancienne méthode avait été attaquée, il fallait la défendre. Or il n'était pas difficile d'établir que le premier temps, la perforation, n'est pas dangereux, et que, quant à l'extraction, rien ne force l'accoucheur d'avoir de suite recours aux crochets. On pourrait attendre longtemps pour s'assurer de l'impuissance des contractions utérines. Si même l'extraction était jugée nécessaire, n'avait-on pas le forceps? L'usage du crochet était donc restreint aux cas où la tête ne pouvait être bien saisie au-dessus du détroit, et alors le céphalotribe ne réussirait pas mieux. Et puis le crochet n'était pas aussi dangereux que le pensait Baudelocque. La limite inférieure de la réduction (moins de 2″) était trop reculée. Et si l'un des côtés du bassin était déprimé, le nouvel instrument serait-il aussi facile à introduire que dans les rétrécissements antéro-postérieurs? Que faire ensuite dans les cas où la matrice est contractée? Comme dernier écueil viendrait la déchirure du périnée, sans compter que la mobilité des branches, l'une par rapport à l'autre, dans le sens vertical, est une condition très-défavorable au point de vue de l'articulation....

Il est inutile de discuter ici chacune de ces objections. Nous les re-

[1] Voyez, pour le rapport de Boyer et Duméril, la thèse de François, 1832, t. III, n° 71 Paris. *Parallèle de la perforation de la tête de l'enfant mort pendant le travail de l'accouchement laborieux et de son broiement.*

[2] Papius, *loc. cit.*

trouverons à leur place; ce serait donc faire double emploi. Il est facile de voir que quelques-unes s'adressent à l'instrument et non à la méthode; que d'autres ont trait à la tendance exclusive de BAUDELOCQUE; que d'autres encore sont réfutées par les faits. Quant aux bassins irréguliers, rien n'empêche de faire précéder la céphalotripsie de la version.

Nous voyons dans le même fascicule de la *Neue Zeitschrift für Geburtskunde* la première modification de l'instrument de BAUDELOCQUE par RITGEN. Malheureusement l'essai fait sur le vivant n'a pas été heureux; on fut obligé de revenir aux anciennes méthodes pour terminer l'accouchement.

En 1832, BAUDELOCQUE eut la satisfaction de voir développer ses idées dans deux thèses très-bien faites, l'une de DEMONT[1], l'autre de FRANÇOIS[2]. Les deux renferment les trois premières observations de BAUDELOCQUE, et une de CHAMPION, de Bar-le-Duc. La première thèse consacre un chapitre important aux indications; c'est la partie la plus importante du travail; nous avons été frappé des réserves que DEMONT met à l'application de l'instrument de son maître. Il ne lui suffit pas que le fœtus soit mort et le bassin rétréci de $0^m,047$ à $0^m,081$; il veut attendre que *l'inutilité* d'une application de forceps, et *le danger* d'une expectation prolongée le forcent d'intervenir. Les indications qu'il mentionne sont : l'arrêt de la tête au-dessus du détroit après l'expulsion ou l'ablation du tronc; la présence d'une tumeur qui ne peut être ni refoulée, ni vidée, ni enlevée; enfin les cas de monstruosité du fœtus.

FRANÇOIS se place à un autre point de vue. Comme l'indique le titre de sa thèse, il s'occupe plus spécialement du parallèle entre le broiement et la perforation. Il reproche avec raison à cette dernière

[1] *De la céphalotripsie*, thèse de Paris, 4 février 1832, n° 25, par DEMONT, de Calais.

[2] *Parallèle de la perforation de la tête de l'enfant mort pendant le travail de l'accouchement laborieux et de son broiement.* Paris 1832, t. III, n° 71.

opération de laisser intacte la base du crâne et de réduire seulement les dimensions de la voûte à celles de la base. Or la différence entre le diamètre bimastoïdien et le diamètre bipariétal n'est d'après lui que de 1cm,3 dans la grande majorité des cas, et ne s'étend qu'exceptionnellement à 2 centimètres; il conclut de là que le plus souvent, sous l'influence des contractions utérines et de l'action du forceps, cette différence pourra s'effacer, sans qu'on soit obligé d'avoir recours à la perforation. Nous pensons que c'est aller trop loin, et nous aurons du reste occasion de revenir sur les avantages de la perforation combinée avec la céphalotripsie. Nous ne partageons pas non plus l'avis de François, que dans les cas de présentation des fesses, où par conséquent le crâne s'engage par sa base, la perforation soit une opération très-difficile, capable d'embarrasser l'accoucheur; nous nous en référons aux expériences de M. le professeur Stoltz avec le trépan de Kiwisch (Thèse de Lévy). Ces restrictions faites, MM. Demont et François ont eu le grand et incontestable mérite d'avoir les premiers défendu les nouvelles idées sur la réduction du fœtus.

Un nouveau succès fut réservé à Baudelocque pour l'année suivante (1833). L'Académie des sciences, se servant toutefois des termes les plus prudents, lui accorda à titre d'encouragement une somme de 2000 fr. « pour l'invention d'un forceps appliquable *aux cas très-rares* où l'accouchement est rendu impossible par la déformation du bassin, et à employer seulement après la mort du fœtus. »

Pendant qu'en France l'accueil officiel fait à la céphalotripsie était d'une bienveillance mêlée d'une grande réserve, en Allemagne il continuait, depuis Papius, à être tout à fait défavorable. Osiander[1] fils, partageant la répulsion de son père pour tous les instruments de réduction, déclare que les céphalotribes sont faits pour accoucher des juments et des génisses!

[1] Osiander, *Ursachen und Hülfsanzeigen der unregelmässigen und schweren Geburten*, 2e édit. Tübingen 1833, § 13.

Jœrg[1] invoque contre eux que la tête n'est pas diminuée uniformément, qu'elle est augmentée suivant le diamètre opposé à celui qui a été saisi, et qu'ainsi l'extraction est plutôt rendue plus difficile. Dès lors il méconseille son emploi. Ces idées qui devinrent le sujet d'un travail de Hennig, l'un de ses élèves, feront l'objet d'une discussion spéciale dans notre thèse. Busch[2] lui-même, qui plus tard devait admettre l'opération dans sa pratique et la défendre, fut d'abord de l'avis de Jœrg, et craignait que l'allongement dont nous avons parlé ne fût défavorable à la mère, n'amenât la compression des parties molles correspondantes au diamètre allongé, et ne fît obstacle à l'extraction.

En 1834, Baudelocque[3] publia un nouveau mémoire, qui fut inséré dans la *Gazette médicale de Paris* le 1er novembre de la même année. Il reprend successivement les anciennes méthodes, et, commençant par la perforation, il démontre son insuffisance comme l'avait déjà fait François; il insiste sur ses dangers quand les fontanelles ne sont pas situées dans l'axe pelvien et qu'il faut introduire obliquement les instruments perforateurs (il faut remarquer qu'il ne fait mention nulle part des trépans). La version ne présente d'après lui aucun avantage. En effet, dit-il, elle n'est pas nécessaire pour reconnaître la vie de l'enfant, comme on l'avait pensé. Si le bassin est notablement rétréci, à quoi serviront les tractions sur le corps fœtal? Elles exposeront l'accoucheur à séparer le tronc de la tête, surtout si le fœtus a subi un commencement de putréfaction. Les autres méthodes qui permettraient de terminer l'accouchement seront alors d'une application plus difficile. A plus forte raison la version n'est-elle pas proposable

[1] Jœrg, *Handbuch der Geburtshülfe*, 3e édit. Leipzig 1833, §§ 512 et 513.

[2] Busch, *Lehrbuch der Geburtshülfe*, 2e édit. Marburg 1833, § 998.

[3] Baudelocque neveu, *Mémoire sur les moyens de diminuer la tête du fœtus dans le cas de forte déformation du bassin, et principalement sur le broiement.* Paris 1834, in-8°, 2 planches.

quand déjà la perforation a été faite; on s'exposerait à voir les organes de la mère blessés par des os dénudés ou des esquilles.

Ces dernières propositions sur la version nous paraissent à peu de chose près justes, comme nous le verrons en parlant de la version dans ses rapports avec la céphalotripsie.

Dans les cas de présentation de la face, les difficultés que l'accoucheur rencontrerait s'il ne pouvait s'aider de la céphalotripsie, seraient très-sérieuses d'après Baudelocque, puisque la version qui par elle-même ne présente aucun avantage, rendrait la perforation encore plus difficile, et que la cavité orbitaire, seul point accessible aux ciseaux de Smellie, ne permettrait jamais une excérébration complète.

Sans doute la céphalotripsie est dans ce cas d'un très-grand secours, mais la perforation, comme nous l'exposerons dans une autre partie, n'en conserve pas moins ses droits.

Baudelocque repousse ensuite avec énergie l'emploi des crochets, aussi dangereux comme instruments de réduction que comme instruments d'extraction. Ici nous le croyons en son plein droit, il s'appuie d'ailleurs sur l'autorité imposante de son oncle. La pincette de Boer lui paraît également dangereuse à cause des pointes dont ses faces internes sont armées, et la vis de Dugès qui doit, après avoir traversé la cavité crânienne, s'enfoncer dans les parties les plus épaisses de sa base, pourrait très-bien rencontrer une partie osseuse moins large et se faire jour au dehors, au grand détriment de la mère. Reste donc la céphalotripsie, dont Baudelocque retrace les avantages déjà signalés dans son écrit de 1829. Il termine par deux remarques judicieuses: 1° le danger des tractions préalables faites avec le forceps dans des bassins très-rétrécis : en effet, la tête ne pouvant pas s'engager dans ces conditions, les parties de la mère seront presque nécessairement contuses; 2° l'innocuité du céphalotribe, avec lequel on ne se permet des tractions que quand la tête est accomodée au bassin; la femme se trouve ainsi dans les conditions d'une application du forceps dans un bassin normal.

Dans la même année, 1834, KILIAN[1] accorde déjà que la tête peut être assez facilement saisie et broyée au-dessus du détroit; mais il se demande si l'extraction n'est pas rendue plus difficile dans les cas où le céphalotribe glisserait et devrait être abandonné, les autres instruments ne rencontrant plus alors de points d'appui fixes.

Dans son *Traité d'accouchements*, 1835 (3e édition), VELPEAU commence par émettre quelques doutes si, dans les observations de BAUDELOCQUE, l'écrasement était réellement nécessaire, et reconnaît qu'au demeurant la céphalotripsie pourra être une ressource utile dans les cas où la symphyséotomie aurait été indiquée, et où l'accouchement prématuré aurait été négligé. Comme indication il en pose la limite inférieure à 2 pouces.

La troisième édition du *Traité d'accouchements* précité de BUSCH, (1836) montre qu'il est encore indécis; il mentionne en particulier la tendance qu'aurait l'instrument de glisser après le broiement. Mais en revanche la même année fut signalée par deux travaux très-importants, savoir : un troisième mémoire de BAUDELOCQUE[2] et la thèse de MÜLLER[3], de Copenhague.

BAUDELOCQUE insiste sur la nécessité d'introduire assez profondément les branches du céphalotribe pour bien saisir la tête suivant toute la longueur du diamètre occipito-mentonnier, et de les placer toujours aux extrémités du diamètre pelvien qui présente le plus de largeur. Si l'instrument glisse, c'est qu'il a été mal appliqué; la faute en est plutôt à l'opérateur qu'à la méthode.

Il faut signaler ici un grand changement qui s'est opéré dans l'opinion de BAUDELOCQUE sur la perforation. Il n'hésiterait pas à perforer la tête du fœtus soit avec les ciseaux de SMELLIE, soit avec un bistouri caché, dans les cas de déformation considérable du bassin, au-dessous

[1] KILIAN, *Operative Geburtshülfe*. Bonn 1834, p. 515 et 713.

[2] BAUDELOCQUE, *De la céphalotripsie*, suivie de l'histoire de quinze opérations. Paris 1836.

[3] MÜLLER, *Meditationes nonnullæ de cephalotomia*. Hauniæ 1836.

de 2'' (0^m,054) par exemple, où le céphalotribe ne pourrait pas pénétrer au-dessus du détroit abdominal. Le volume du crâne diminué par la sortie de la matière cérébrale, il y aurait plus de facilité à passer le céphalotribe entre l'orifice utérin et la tête. Plus loin il va jusqu'à supposer un bassin au-dessous de 15''' (0^m,033). Dans ce cas, si le fœtus était mort, il commencerait par la symphyséotomie, puis il ferait la perforation avec les ciseaux de Smellie, et enfin le broiement de la tête, plutôt que de pratiquer l'opération césarienne. La partie la plus intéressante de ce nouveau mémoire consiste dans les observations qu'il renferme, dont huit lui sont personnelles et dont deux lui furent communiquées, l'une par Velpeau et l'autre par Barbette aîné. Nous y apprenons également que P. Dubois avait fait jusqu'alors cinq opérations; seulement les détails ne lui ont pas été transmis.

C'est précisément à ce point de vue qu'est intéressante la thèse de Müller, parce qu'elle nous donne des détails sur le manuel opératoire de Dubois, mais j'ai eu le regret de ne pouvoir la trouver nulle part. Hüter fils[1] indique seulement, à propos de cette thèse, quelques règles, conformes d'ailleurs à une saine pratique, sans dire si elles viennent de P. Dubois, ou si elles lui sont personnelles. On y recommande de faire la compression lentement, de ne pas comprimer la tête plus qu'il n'est nécessaire pour l'extraire sans violence, d'en modifier la position pendant la compression si la femme éprouve de vives douleurs, indice que les parties molles ont plus ou moins souffert, enfin d'amener autant que possible le diamètre le plus long dans le diamètre pelvien le plus grand.

Pendant les trois années qui suivent, nous trouvons la céphalotripsie mentionnée dans quelques ouvrages généraux. Antoine Dugès[2], en France, prétend que le céphalotribe est *inutile*, et que la diminution du

[1] Hüter, *Geschichtliche Beiträge zur Lehre von der Cephalotripsie und den Cephalotriben*. Dissertation inaugurale, février 1859. Marburg.

[2] Dugès, *Dictionnaire universel de médecine pratique et de chirurgie*, par Andral et Bégin, 1837.

volume de la tête est compensée par l'épaisseur et la largeur des cuillers. SCHWARZER[1], l'année suivante, reprend les arguments déjà invoqués par JŒRG ; il ajoute que le céphalotribe doit, à cause de l'allongement même du diamètre opposé à celui qui a été saisi, contribuer pendant les tractions à enclaver la tête d'une manière plus solide. BUSCH[2] exprime toujours la crainte de voir glisser l'instrument. CARUS[3] est le premier qui, en Allemagne, ait approuvé le double but que se proposait BAUDELOCQUE avec son instrument, de broyer et d'extraire la tête. M. le professeur STOLTZ fit également, en 1838, sa première opération qui fut heureuse. Somme toute, si l'on jette un coup d'œil rétrospectif sur ce premier décennat, il est facile de se convaincre que les objections et les critiques prédominent.

En 1840, deux accoucheurs célèbres BUSCH[4] et KILIAN[5] modifient leur manière de voir, et reconnaissent les services que la céphalotripsie peut rendre. Ils en font en même temps l'objet de deux thèses, rédigées par deux de leurs élèves. La thèse de Berlin soutenue par RINTEL[6] présente la modification instrumentale de son maître et la relation de quatre observations, dont 3 de succès. L'auteur admet comme limite extrême, pour le diamètre antéro-postérieur, une longueur de deux pouces, supposant toutefois que le bassin ne soit pas trop asymétrique. Si le bassin était par exemple vicié par ostéomalacie, cette limite lui paraîtrait trop reculée, l'une des cuillers ne pouvant que difficilement s'introduire dans le côté le plus rétréci.

La thèse de Bonn fut défendue par UNGER[7]. Après quelques mots sur

[1] SCHWARZER, *Handbuch der Geburtshülfe*. Wien 1838, p. 415.

[2] BUSCH, *Theoretische und praktische Geburtskunde durch Abbildungen erläutert*, 1838, p. 557.

[3] CARUS, *Lehrbuch der Gynæcologie*, 2e partie, 3e édit., p. 312. Leipzig.

[4] BUSCH et MOSER, *Handbuch der Geburtskunde*. Berlin 1840, t. I, p. 584-593.

[5] KILIAN, *Die Geburtshülfe von Seiten der Wissenschaft und Kunst dargestellt*, 1840.

[6] RINTEL, *De cephalotripsia ratione imprimis habita cephalotriptoris Baudelocquiani*, VIII Aug. 1840.

[7] CAR. UNGER, Diss. inaug. *Perforatio et cephalotripsia collatæ*. Bonnæ, IV Sept. 1840.

l'historique, et sur les causes de dystocie qui peuvent indiquer la perforation, il en vient aux indications (conditions) de la céphalotripsie. Comme l'avait également établi RINTEL, la mort du fœtus en est la première, excepté dans le cas où la tête se trouve enclavée dans l'excavation, et où des accidents plus ou moins graves mettent la vie de la mère en danger. La seconde est que le diamètre antéro-postérieur ne soit pas inférieur à 67 millimètres. Dans un quatrième paragraphe il fait mention de toutes les opérations qui peuvent rendre inutile la perforation; dans un cinquième il passe en revue les instruments perforateurs et les céphalotribes; dans un sixième il décrit le manuel opératoire, insiste sur le danger, une fois que le fœtus est mort, d'une expectation prolongée et des tentatives répétées avec le forceps, et recommande, au nom de KILIAN, de *faire précéder la céphalotripsie par la perforation*, pour éviter les inconvénients de l'allongement du diamètre opposé à celui qui a été saisi; enfin au septième il montre qu'on ne peut avec aucun instrument, aussi bien qu'avec le céphalotribe, extraire une tête restée seule au détroit après l'expulsion du tronc, ou après son arrachement; que la base du crâne exige, pour être réduite, le broiement, et que, la perforation faite, il n'y a pas de moyen plus rapide pour extraire le fœtus que l'application de l'instrument de BAUDELOCQUE.

Dans la quatrième édition de son *Traité d'accouchements* (1841), BUSCH recommande aussi vivement la céphalotripsie, à laquelle il donne maintenant la préférence sur la perforation.

Mais tous les accoucheurs de l'époque ne furent pas de son avis. GRENZER[1] et E. C. J. DE SIEBOLD[2] reprennent les arguments que nous avons déjà si souvent mentionnés, à savoir la difficulté de saisir la tête au-dessus du détroit supérieur et de l'extraire une fois qu'elle est allongée dans un sens, à la suite du broiement. GRENZER va même jusqu'à dire que la perforation est préférable, parce qu'au moins elle donne une

[1] GRENZER, *Encyclopædie der gesammten Medizin*, t. I, p. 462. Leipzig 1841.
[2] E. C. J. DE SIEBOLD, *Lehrbuch der Geburtshülfe*. Berlin 1841, p. 538.

réduction du volume de la tête dans tous les sens. Cela tenait sans doute à ce que les défenseurs de la nouvelle méthode avaient été en général exclusifs vis-à-vis de la perforation, et que d'un autre côté on n'avait pas encore eu l'idée d'appliquer successivement l'instrument aux extrémités de différents diamètres du crâne.

Moreau[1], sans motiver son jugement, dit simplement que la céphalotripsie lui paraît avoir plus d'inconvénients que la perforation, dont Baudelocque aurait singulièrement exagéré les dangers.

Mentionnons encore l'opinion de Rosshirt[2], professeur à Erlangen, qui doute même de l'utilité du céphalotribe après l'expulsion ou l'arrachement du tronc.

D'une valeur *très-réelle* est, selon nous, la thèse de Curchod, soutenue à Berlin; elle peut être considérée jusqu'à un certain point comme la continuation de celle de Rintel. Quatre faits nouveaux y figurent, dont aucun n'a eu une issue fatale. Curchod nous apprend que Nægele, qui avait d'abord parlé avec une certaine ironie de la nouvelle méthode dans ses cours, avait fini par en faire l'éloge. L'idée capitale que nous avons trouvée dans cette thèse, réellement neuve et profonde, c'est que « la céphalotripsie présente sur les autres méthodes de réduction l'avantage de modifier la *forme de la tête*, et de la faire correspondre à la viciation pelvienne. » Non-seulement le volume en est réduit, mais surtout, les os étant désunis et brisés, le crâne deviendra souple et ductile à travers la filière du bassin. Cet effet, prinpalement si le bassin est fortement rétréci ou irrégulier, ne peut guère être obtenu que par des applications répétées du céphalotribe. Or, dans deux des observations citées par Curchod (33 et 35), l'extraction ne fut pas possible après une première compression. Les agrégés Ebert et Langheinrich saisirent la tête suivant un autre diamètre que la première fois; et alors elle s'engagea facilement. Ainsi on avait déjà eu en

[1] Moreau, *Traité d'accouchements*, 1841.

[2] Rosshirt, *Die geburtshülflichen Operationen*. Erlangen 1842, p. 263. — Curchod, *De cephalotripsia*. Diss. inaug., 2 julii 1842. Berlin.

1842 l'idée des applications répétées du céphalotribe, et on avait constaté que, par le broiement multiple, la tête pouvait se mouler sur le bassin, seulement on n'avait pas saisi le rapport de cause à effet de ces deux éléments.

Presque en même temps parut à Breslau la thèse de GERPE[1]. Comme KILIAN, il pense que la céphalotripsie est loin d'exclure la perforation; que cette dernière opération a l'avantage de permettre une évacuation beaucoup plus complète du crâne que si elle devait se faire exclusivement par les ouvertures naturelles de cette boîte osseuse; que par suite le diamètre opposé à celui qui a été saisi est moins allongé; que l'opération césarienne, quand le fœtus est mort, doit être restreinte aux cas où le diamètre antéro-postérieur a moins de 2″ = 0,054; que la céphalotripsie sur le fœtus vivant peut être pratiquée dans le cas de refus absolu de la mère de se soumettre à l'opération césarienne; qu'enfin les indications de l'embryotomie deviendront de plus en plus rares, puisqu'un thorax enclavé peut être facilement broyé, et amené sans qu'il soit nécessaire de rien diviser.

Nous ne dirons rien des articles de KILIAN[2] et de FINIZIO[3], qui ont trait presque exclusivement à la description d'instruments nouveaux, car nous aurons occasion d'y revenir avec détail dans le chapitre suivant. Il en sera de même des écrits analogues.

La même année, STEIN le jeune[4], de Bonn, écrivit contre la céphalotripsie un véritable pamphlet. Il commence par exposer les raisons que « le bon sens » lui indique contre cette manière de réduire le volume de la tête. Ce sont les mêmes que nous avons déjà vu déve-

[1] JUL. GERPE, *Dissertatio de cephalotripsia Baudeloquiana. Additis sex observationibus.* Breslau 1842.

[2] KILIAN, *Organ für die gesammte Heilkunde*, t. II, 2e livr., 1842.

[3] FINIZIO, *Annales d'obstétrique* publiées par ANDRIEUX DE BRIOUDE et LUBANSKY. Paris 1842, p. 203.

[4] STEIN, *Ueber die sogenannte Cephalotribe und ihren Gebrauch in Deutschland. Neue Zeitschrift für Geburtskunde*, t. XIII, p. 346, 1843.

loppées dans plusieurs écrits. Il passe ensuite à l'analyse détaillée d'un cas malheureux, seulement il veut se créer de ce fait une double arme contre l'opérateur, qu'il accuse à chaque instant de maladresse et d'inexpérience, et contre l'opération, sur le compte de laquelle il rejette une lésion qu'il est facile d'attribuer à d'autres manœuvres. Revenant dans un deuxième article aux questions théoriques, STEIN cherche à établir que dans tous les cas où la tête peut s'engager dans le détroit, la perforation suffit; que dans ces conditions la compression peut devenir nuisible par les motifs connus, et que dans les cas où la tête reste mobile au-dessus du détroit, elle est difficile à saisir et plus difficile à réduire. Il concède toutefois que dans ceux où elle est restée dans les parties génitales après l'extraction du tronc, l'instrument puisse être utile; mais ici encore il préfère le tire-tête de LEVRET.

Si STEIN[1] a cherché à déprécier le céphalotribe, d'autres accoucheurs cherchèrent au contraire à le perfectionner. C'est à ce point de vue qu'il faut citer un article de CAZEAUX[2], et la thèse de BRAUBACH[3], intéressante surtout à cause de la description de l'instrument de SCHŒLLER.

Nous retrouverons aussi, dans la collection des observations, celle du fœtus anencéphale de CHAILLY[4].

Passons au dernier mémoire de BAUDELOCQUE adressé à l'Académie royale de médecine[5].

Dans une première partie de son mémoire, il donne le relevé de seize opérations qu'il a faites. Si l'on en défalque deux pratiquées sur

[1] STEIN, *Wider die Cephalotribe auch als zerdrückendes Werkzeug. Neue Zeitschrift für Geburtskunde*, t. XVI, p. 320, 1844.

[2] CAZEAUX, *Revue médicale*, mai 1843.

[3] BRAUBACH, *De cephalotripsia ac mutationibus quas nonnulli et nuperrime Schœller in instrumento Baud. instituerunt, adjuta historia partus cephalotriptore perfecti*, 25 août 1843.

[4] CHAILLY, *Annales d'obstétrique*, t. III, 1843, p. 186.

[5] BAUDELOCQUE, *Bulletins de l'Académie royale de médecine*, t. IX, 8e année, 1843-1844, p. 185.

des femmes presque mourantes, dont l'une avait été épuisée par un travail longtemps prolongé, et dont l'autre avait eu une rupture de l'utérus à la suite de l'application du forceps, il ne perdit que deux femmes; l'une de métrite chronique, l'autre d'entérite. Dans une seconde partie il revient sur les avantages de la céphalotripsie, et combat les objections qui lui ont été faites. D'abord, quant à l'allongement des diamètres autres que celui qui a été saisi, il répond que la tête est assez molle pour que ce changement de forme ne soit pas permanent, et d'ailleurs la perforation y porterait remède. La déchirure ou la rupture des organes génitaux tient, quand elle se produit, à une mauvaise application de l'instrument. Quant aux inflammations de ces mêmes organes, il faut les attribuer à la longueur du travail antécédent, et aux manœuvres souvent grossières et maladroites qui ont été faites. Il donne comme limite de l'opération 5 1/2 centimètres; au-dessous il croit qu'elle est encore possible quand elle est combinée à la symphyséotomie. Enfin il exprime le vœu que l'Académie sollicite pour lui du ministre de l'intérieur l'autorisation d'en faire l'emploi dans les hôpitaux, en présence d'un commissaire de l'Académie.

Moreau et Villeneuve, chargés du rapport, ne se déclarèrent pas entièrement satisfaits de la statistique de Baudelocque. Ils auraient désiré entre autres que les observations renfermassent tous les détails nécessaires sur le poids et le volume des enfants, sur les accouchements antécédents, et que leur authenticité eût été garantie par la présence de confrères éclairés. L'idée de substituer à l'opération césarienne la céphalotripsie, combinée à la perforation et la symphyséotomie, leur semble une simple espérance, et comme telle ne peut pas être jugée; enfin la demande de l'auteur leur paraît être en dehors des attributs de la compagnie. Ils conclurent donc que, faute de documents suffisants et authentiques, on ne pouvait porter aucun jugement sur la valeur de l'opération. Du reste ils proposèrent d'adresser à Baudelocque des remercîments pour sa communication.

Nous sommes obligé de restreindre notre compétence à la première

moitié des observations qui se trouvent déjà consignées dans le mémoire de 1836. Or il faut reconnaître que BAUDELOCQUE aurait dû indiquer toujours d'une manière explicite si la femme était primipare ou non; il ne l'a pas fait chaque fois. D'un autre côté il a constammeut indiqué le poids du fœtus, et l'opération a toujours été faite au moins devant un confrère, le plus souvent devant plusieurs, quelquefois devant ses maîtres. L'authenticité des huit premières observations ne nous semble donc pas contestable. Nous concevons mieux que les rapporteurs aient été réservés quant à la combinaison de la symphyséotomie avec la céphalotripsie; c'est aussi, selon nous, la plus malheureuse idée qu'ait eue BAUDELOCQUE; mais il est un reproche qu'on pourrait adresser à ses juges, c'est de n'avoir eu en vue que le mémoire et non la méthode, et d'avoir fait abstraction des quatorze années qui s'étaient écoulées depuis l'invention du céphalotribe.

Depuis lors nous n'avons plus trouvé de BAUDELOCQUE ni brochure, ni article de journal, ni mémoire, et nous ne l'avons plus vu cité nulle part pour des écrits postérieurs à 1843. Nous ne croyons pouvoir mieux faire que d'opposer au jugement de MOREAU et de VILLENEUVE, celui que KILIAN[1] a porté sur lui. «Personne, dit-il, pour ne juger que d'après les faits, n'a réussi avant l'auteur français à répondre par un mécanisme aussi efficace à un besoin aussi profondément senti, et à donner un instrument, non-seulement pour l'armoire du collectionneur, mais aussi pour les sérieuses exigences de la pratique.»

Nous nous trouvons ainsi arrivés à la troisième période dont le commencement est marqué par la belle monographie de HÜTER[2].

Après avoir indiqué les principales dénominations qui ont été proposées pour désigner l'opération du broiement, HÜTER donne d'abord un exposé historique, travail réellement original, qui nous a servi de

[1] KILIAN, *Organ für die gesammte Heilkunde.* Bonn 1842.

[2] HÜTER, *Die Embryothlasis, oder Zusammendrückung der todten Leibesfrucht.* Leipzig 1844. 1 vol. in-8° avec planches.

cadre, et dont nous avons simplement reproduit les citations, quand les ouvrages originaux n'étaient pas à notre disposition. Dans une troisième partie il passe à l'étude des instruments, et il en distingue cinq classes, dont deux seulement nous intéressent directement. Les uns sont des forceps pouvant servir à extraire des fœtus vivants, mais présentant également des dispositions particulières qui permettent le broiement; les autres servent exclusivement à l'embryothlasie. Dans la première classe sont rangés tous les instruments antérieurs à Baudelocque, à l'exception de celui d'Assalini; dans la seconde, tous ceux qui lui sont postérieurs. Les premiers sont décrits rapidement, de manière à faire comprendre leur usage; mais il donne les dimensions et la figure exacte des seconds. Lui-même en imagina un qui peut rendre de bons services. Dans un quatrième chapitre il passe à l'examen du mode d'action de l'instrument. Selon lui, la tête n'est pas allongée suivant le diamètre opposé à celui par lequel elle a été saisie, mais elle est étirée parallèlement à l'axe de l'excavation, ou, si l'on préfère, à la direction des cuillers, c'est-à-dire de telle sorte que son allongement ne nuise nullement à l'extraction. Le crâne prendrait ainsi la forme d'un cône dont le sommet serait en bas. Il pense que la substance cérébrale pourra se faire jour facilement par les orifices naturels, ou bien s'épanchera sous l'enveloppe crânienne de manière à constituer une poche molle et flasque; que les os cèderont, quel que soit le degré d'ossification, et que le cuir chevelu restera intact.

L'extraction sera toujours possible si l'on a soin de faire décrire à l'instrument un mouvement de rotation de manière à adapter les dimensions du crâne à celles du bassin, et d'ailleurs, sans même avoir recours à cet artifice, on pourra déjà modifier la position du fœtus rien qu'en appuyant plus ou moins contre le crâne le bord supérieur ou le bord inférieur de la cuiller de la branche droite au moyen d'une disposition, décrite à propos de l'instrumentation, et sur laquelle nous reviendrons. Il réfute ensuite les objections, la plupart déjà présentées par Papius, relatives surtout aux lésions immédiates et médiates aux-

quelles le céphalotribe exposerait les parties génitales de la mère ; mais il ne parle pas encore de la perforation comme moyen de remédier à l'enclavement et à l'allongement des diamètres autres que celui qui a été saisi. Le cinquième chapitre est consacré à l'appréciation des instruments. C'est avec raison qu'il rejette l'emploi de tous ceux qui doivent servir à la fois à extraire le fœtus vivant, et à réduire le crâne du fœtus mort, et qu'il établit une distinction tranchée entre un *forceps* et un *céphalotribe*. L'un doit être fenêtré, l'autre plein; l'un doit être plus léger, l'autre plus massif; l'un doit avoir une courbure céphalique accentuée pour s'appliquer sur une surface arrondie, l'autre une courbure céphalique plus faible pour s'appliquer sur une surface applatie, ce qui le conduit naturellement à examiner quelles sont les conditions que doit remplir le céphalotribe : épaisseur et excavation convenable des cuillers, articulation facile et possible alors même que les deux branches ne se correspondent pas exactement; compression libre et facile; disposition permettant de modifier avantageusement la position du crâne; crochets près de l'articulation, et à l'extrémité des manches rendant l'extraction facile etc.

Dans le sixième chapitre il s'agit des conditions nécessaires pour que l'opération soit possible. C'est d'abord la mort du fœtus, puis la possibilité de l'amener par les voies naturelles. La limite est sans doute difficile à assigner, et doit varier suivant la forme du rétrécissement. Quand la femme est à terme, et que le rétrécissement est directement antéro-postérieur, elle lui semble pouvoir être fixée à 6 centimètres. Il faut ensuite que le col soit suffisamment dilaté, et que la tête soit appliquée contre le détroit supérieur. Dans le cas où le fœtus serait hydrocéphale, il conseille de commencer par la perforation, c'est le seul cas où il en soit fait mention.

Immédiatement après (7e), Hüter traite des indications. Elles sont les mêmes que celles de la perforation, savoir : une disproportion notable entre les dimensions du bassin et le volume du fœtus, et une position vicieuse qui ne peut être réduite (engagement de la face en

position mento-postérieure, engagement de l'épaule, la matrice étant revenue sur elle-même).

Il est question ensuite (8e) de l'influence que la céphalotripsie a exercée sur les autres opérations obstétricales.

1° Sur l'opération césarienne, qui, d'après ce que nous avons vu, doit être réservée selon Hüter aux cas où le diamètre antéro-postérieur mesure moins de 6 centimètres, du moins quand le fœtus est mort et le bassin rachitique.

2° L'auteur considère la perforation comme inutile, excepté dans les cas d'hydrocéphalie déjà mentionnés. Nous avons déjà dit que c'est une exagération, qu'il abandonne d'ailleurs dans le manuel opératoire.

3° Enfin la céphalotripsie peut avec avantage se substituer à l'embryotomie et à l'embryulcie. « Si une seule application du céphalotribe ne suffisait pas pour réduire convenablement le tronc, on appliquerait l'instrument suivant différentes directions. » Il est remarquable que Hüter n'ait pas donné le même conseil pour la réduction du crâne, et que *la méthode des applications répétées du céphalotribe* ait d'abord été indiquée pour l'adaptation du tronc.

Le chap. 9, concernant le pronostic, ne laisse pas d'être très-important. Ce n'est, en effet, qu'en analysant avec soin les circonstances qui peuvent influer sur le succès de l'opération que l'on peut apprécier sainement chaque cas en particulier et donner une statistique utile.

La partie (10) la plus complète peut-être a trait au manuel opératoire, qui est examiné successivement pour toutes les présentations et pour toutes les positions.

Résumons en quelques mots sa pratique. Il commence par donner quelques conseils généraux préliminaires :

Prendre une connaissance aussi exacte que possible des conditions où se trouvent la mère et le fœtus : pour la mère, tenir compte des antécédents, de l'état général, de la nature des contractions, et avant toute chose des dimensions pelviennes ; quant au fœtus, chercher à

apprécier son volume par le volume de la matrice ; et d'autre part la consistance, l'épaisseur et l'étendue des surfaces osseuses perçues par le toucher.

Si le rétrécissement est très-considérable, ne pas avoir recours au forceps, et commencer par la perforation.

Si la position est vicieuse ou défavorable, la rectifier par la version, dans tous les cas faire cette dernière opération avant la céphalotripsie ; car après, elle pourrait avoir des inconvénients sérieux.

Il divise ensuite la céphalotripsie en cinq temps : l'application, l'articulation, la compression, l'extraction, et enfin l'ablation de l'instrument.

Dans les cas de présentation du crâne il recommande d'appliquer les cuillers sur les côtés de la tête dans les présentations diagonales, et aux extrémités du diamètre oblique de la tête, dans le cas où elle se présente transversalement ; dans tous les cas de l'embrasser le plus complétement possible ; puis d'articuler avec ménagement, et de rectifier la position avec la vis régulatrice ; de comprimer lentement pour ne pas rompre le cuir chevelu.

Si les douleurs sont vives, se contenter de diriger la tête avec l'instrument ; si elles sont faibles, exercer des tractions en prenant un point d'appui, d'une main sur les crochets de l'articulation, de l'autre sur ceux de l'extrémité des manches, surtout ne pas exagérer les mouvements de rotation si la tête ne suit pas ; et ne pas aller au delà d'un quart de la demi-circonférence, sans réappliquer l'instrument.

Dans les cas de présentation de la face, si le menton est dirigé en avant, les mêmes principes sont à peu près applicables ; si le menton est situé en arrière, Hüter préfère avoir recours à la version tant que la face n'est pas engagée. Si la tête est engagée, il tâche de réduire la position au moyen de plusieurs applications du céphalotribe quand une seule ne suffit pas pour ramener le menton en avant.

Dans les cas de présentation transversale, ne jamais appliquer une cuiller sur le cou, et l'autre sur le crâne. Pendant l'extraction ne pas

tirer trop horizontalement, de peur de faire arc-bouter le menton; de dégager ensuite l'occiput le premier devant la commissure périnéale, et d'exposer ainsi la femme à une déchirure.

Dans le cas ou la céphalotripsie doit être faite après l'expulsion du tronc, appliquer toujours l'instrument en passant derrière le tronc, à moins que la tête ne soit profondément engagée, et que le menton ne soit dirigé en avant. Dans ce cas, c'est en avant qu'il faut l'introduire. Si le menton est relevé, tâcher d'appliquer le céphalotribe de manière que l'occiput corresponde au col de l'instrument, et que l'extrémité des cuillers repose sur le frontal. Si la face est située dans le diamètre oblique, ne pas chercher à modifier la position; si elle est située dans le diamètre antéro-postérieur, tâcher de l'amener dans une position oblique; si enfin elle se trouve dans le diamètre transverse du bassin, appliquer les cuillers un peu obliquement et tâcher de l'amener dans un diamètre diagonal.

La compression ne présente rien de particulier, et l'extraction se déduit facilement des principes indiqués.

Passant ensuite au broiement de la poitrine, Hüter en reconnaît trois indications : 1° Après la sortie de la tête; 2° dans les présentations du tronc afin de rendre la version possible; 3° après le dégagement des fesses.

Dans le premier et le troisième cas, si le diamètre transverse de la poitrine est placé dans le diamètre oblique du détroit supérieur ou de l'excavation, on peut, d'après lui, appliquer les cuillers sur la poitrine et la colonne vertébrale. Si le diamètre transverse de la poitrine correspond au diamètre transverse du bassin, il faut, en évitant de comprendre les bras, ce qui gênerait la réduction, appliquer l'instrument plus sur les côtés. C'est dans le second cas, où avec une présentation du plan latéral il n'est pas possible de faire la version, que Hüter recommande les applications répétées de l'embryothlaste.

Les mêmes remarques peuvent s'appliquer à l'écrasement des hanches. L'auteur termine ce dixième chapitre par quelques considérations

sur les difficultés que l'accoucheur peut rencontrer, et dont la plus importante est le glissement. Il s'assurera tout d'abord par le toucher que les cuillers ont été bien appliquées. Aussitôt que pendant les manœuvres il sentira une diminution dans la résistance, il examinera si l'instrument n'a pas été déplacé ; pendant la compression les cuillers devront toujours reposer exactement sur le crâne, on serrera donc la vis pendant l'excérébration ; si malgré ces précautions le céphalotribe n'avait plus de prise, et ne tenait pas après deux ou trois essais, on se déciderait à terminer l'extraction avec une pince à os.

Le chap. 11 a rapport au traitement. Il est le même que celui de toutes les femmes en couches.

Le chap. 12 a trait à la médecine légale. « Hüter pense qu'il est impossible de reconnaître à l'autopsie si le céphalotribe a été appliqué avant ou après la mort du fœtus. » Nous réservons cette question aux médecins légistes. Suivent enfin trois observations (nos 40, 41, 42).

Tel est le cadre de l'ouvrage de Hüter, le plus complet qui ait été écrit jusque-là sur le sujet; il termine et résume les deux premières périodes.

Troisième période.

Peu de temps après, dans la même année, parut à Gœttingen, un *Parallèle entre la perforation et le broiement, avec description d'un nouveau céphalotribe*, par Trefurt[1]. L'auteur commence par passer en revue les ressources qu'on peut opposer aux disproportions entre les dimensions du bassin et le volume du fœtus. On n'est autorisé à en venir à la réduction que lorsque le forceps a été employé sans succès, qu'on s'est assuré de l'impuissance des tractions, que la version n'est plus possible, et que tous les signes de la vie du fœtus manquent. Nous ne suivrons pas l'auteur dans son exposé et sa critique des an-

[1] Trefurt, *Abhandlungen und Erfahrungen aus dem Gebiete der Geburtshülfe und der Weiberkrankheiten*, 1re décade, p. 330, 1844.

ciens procédés de réduction et d'extraction (perforation, crochets, pince-à-os).

Arrivant au céphalotribe il lui reconnaît les avantages déjà signalés de réduire rapidement et en un seul temps le volume du crâne, de l'étirer suivant l'axe du bassin de manière que le plus grand diamètre après la compression soit parallèle à la direction des cuillers, de comprendre également la base du crâne dans la réduction, de laisser le cuir chevelu intact, et de permettre une extraction plus facile que par tout autre moyen.

Il réfute ensuite les différentes objections déjà soulevées, faisant remarquer que le poids et les dimensions de l'instrument primitifs avaient été réduits, que la longueur des cuillers et leur courbure pelvienne remédient à la difficulté de saisir la tête au-dessus du détroit, que *l'application répétée du céphalotribe* remédie à l'allongement des diamètres du crâne, que le périnée n'est exposé à se déchirer que dans des circonstances défavorables, sans que l'instrument puisse en être accusé; que, dans les cas où il glisserait, l'extraction serait encore possible avec d'autres moyens, voire même la main. Il termine par la description de son instrument[1].

Flamm[2] porte un jugement défavorable sur le céphalotribe, qu'il avait employé sur une tête très-dure. La compression eut lieu du front vers l'occiput; les os dénudés se firent jour par une fente du cuir chevelu; la mère fut blessée, en même temps le cuir chevelu étant décollé de l'os, l'instrument glissa pendant les tractions. Flamm en conclut que les anciennes méthodes sont préférables à la céphalotripsie.

Revenons à quelques *Traités généraux* non moins importants, où il est question de la céphalotripsie. Ils méritent notre attention aussi

[1] Langheinrich, *Der Cephalotribe mit oben stehender Kurbel. Neue Zeitschrift für Geburtskunde*, t. XV, p. 110, 1844.

[2] Flamm, *Zur Würdigung der Cephalotribe. Oppenheims Zeitschrift*, t. XXVII, 2e livr., 1844. — Par extrait dans Hüter fils, thèse déjà citée, et dans le *Journal de Canstatt*.

bien que les travaux spéciaux, parce qu'ils représentent l'opinion publique et l'enseignement officiel.

Hohl[1] insiste surtout sur l'utilité que présente le céphalotribe dans les cas de rétrécissement oblique-ovalaire. Il est toujours facile, selon lui, d'amener la tête dans le plus grand diamètre du bassin.

E. C. J. de Siebold[2] reconnaît que la céphalotripsie doit avoir sa place parmi les opérations obstétricales.

Chailly, qui, dans l'édition de 1842 de son *Traité d'accouchements* a consacré un court chapitre à la céphalotripsie, où il recommande de faire correspondre, pendant la compression et l'extraction, le plus long diamètre de la tête au plus long du bassin, de protéger les organes de la mère avec la main pendant l'extraction, et où il exprime la pensée que la perforation est le plus souvent inutile, donne, dans son édition de 1845, de plus longs développements à la nouvelle opération. Il croit toujours que la perforation n'est pas indispensable, puisqu'elle se fera sous l'influence même du céphalotribe, qu'elle aurait d'ailleurs l'inconvénient de rendre son application plus difficile; il faut, d'après lui, une grande habitude pour distinguer les parties maternelles du crâne du fœtus affaissé et assoupli (!), surtout, ajoute-t-il, quand on n'engage pas toute une main dans l'utérus.

Il reconnaît cependant que dans les cas où l'on perfore préalablement, les esquilles ont de la tendance à se faire jour par l'orifice de la perforation, c'est-à-dire dans l'intervalle des cuillers, tandis que si la tête est seulement écrasée, les esquilles proéminent aisément en dehors de cet intervalle, et peuvent blesser la mère. Il conseille ensuite, d'après Hatin, de guider les deux cuillers sur la même main, introduite jusque dans l'utérus, afin que la tête soit bien maintenue pendant l'introduction de la deuxième branche, et ne puisse remonter.

[1] Hohl, *Vortræge über die Geburt des Menschen.* Halle 1845, p. 393-396.

[2] E. C. J. de Siebold, *Versuch einer Geschichte der Geburtshülfe*, 2e vol. Berlin 1845, p. 744.

Dans les cas où la perforation paraîtra nécessaire, elle se fera entre les branches du céphalotribe, solidement appliqué sur le crâne fœtal. Enfin il défend cette idée si chère à l'école de Paris, qu'il ne faut plus songer à l'opération césarienne *toutes les fois qu'en sacrifiant le fœtus, on peut sauver la mère.*

Moins absolu sous ce rapport que CHAILLY, JACQUEMIER[1] ne croit la réduction du fœtus en vie, c'est-à-dire le fœticide permis que lorsque l'état de la mère inspire de sérieuses inquiétudes, soit à cause de son épuisement, soit à cause de l'imminence ou de l'apparition d'accidents plus ou moins graves, et qu'ainsi, les moyens ordinaires d'extraire le fœtus restant inutiles, il faut terminer promptement l'accouchement. Il fait remarquer que la compression se faisant généralement au-dessus du détroit, et par conséquent dans un espace suffisamment large, le résultat immédiat de ce premier temps, c'est-à-dire l'allongement de l'un ou l'autre des diamètres de la tête fœtale, ne peut guères être préjudiciable à la mère. Il suffit alors pour engager la tête de lui faire décrire un mouvement de rotation convenable pour l'accommoder au bassin. Rarement la tête serait tellement enclavée que l'allongement d'un des diamètres de la tête aurait pour résultat de contusionner les parties molles de la mère, presque toujours on pourrait la rendre de nouveau mobile. JACQUEMIER donne enfin le résumé de cinq cas de céphalotripsie de la pratique de P. DUBOIS, dont *un seul a été suivi de succès.*

Un certain nombre de questions intéressantes furent débattues à la *Société d'accouchements* de Berlin, en 1846[2]. On se demanda d'abord s'il serait permis dans certaines circonstances de *broyer l'enfant vivant,* par exemple dans le cas où la mère refuserait l'opération césarienne. Les avis furent partagés; la société finit par s'arrêter à la conclusion qu'il faut abandonner la décision de la question à la conscience indivi-

[1] JACQUEMIER, *Traité d'accouchements*, 1845.

[2] *Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin*, 1846, 1re année. — *Ausführliche Mittheilungen aus den Protocollen*, *von* WEGSCHEIDER.

duelle de chaque accoucheur, et que si l'on doit respecter les convictions de ceux qui refusent, dans tous les cas, de broyer un enfant vivant, il ne faut pas être trop sévère vis-à-vis de ceux qui sont d'un avis différent.

On examina ensuite s'il est avantageux de faire précéder la céphalotripsie de la perforation. Ici encore on ne fut pas d'accord, mais la majorité des membres opina pour la combinaison des deux opérations, cette thèse fut surtout défendue par Credé.

On avait objecté la difficulté de perforer une tête mobile, le danger de la saillie des os par l'ouverture faite au crâne, la possibilité de *répéter l'application du céphalotribe* dans les cas où pendant les tentatives d'extraction la tête resterait immobile, et où l'instrument menacerait de glisser. Credé s'appuyant sur des expériences personnelles, prouva que la réduction est plus complète et l'excérébration plus certaine, quand on commence par pratiquer la perforation, que d'ailleurs les inconvénients attribués aux perforateurs pourraient facilement être évités quand on préserve les parties de la mère avec la main.

On s'occupa aussi de la limite d'atrésie pelvienne au delà de laquelle le céphalotribe n'est plus indiqué. La plupart des membres voulurent la fixer à 54 millimètres, bien que Credé et quelques autres, se basant sur la difficulté d'évaluer les dimensions du bassin et le volume du fœtus, proposassent d'avoir recours à l'instrument *tant qu'il pourrait passer.*

La question du moment où il faut avoir recours à la céphalotripsie, et du rôle que doit jouer le forceps avant qu'on réduise le volume du fœtus par le céphalotribe, fut aussi très-vivement débattue, sans que l'on arrivât à des résultats bien positifs. Dans le cas où l'on aurait quelque espoir d'amener un enfant vivant à terme et bien constitué, la majorité pensa qu'il faudrait d'abord laisser agir la nature, et n'appliquer le forceps que lorsque les contractions auraient été reconnues manifestement inefficaces. L'intervention reconnue nécessaire, on discuta sur le nombre, l'énergie et la durée des tractions.

Les avis les plus divers furent émis. Quelques-uns (Meyer entre autres) allèrent jusqu'à rappeler l'exemple d'Osiander, qui amena, dit-on, des enfants vivants sans préjudice pour la mère, après cent à cent cinquante tractions; les plus sages pensèrent que l'inefficacité absolue des tentatives devait y faire renoncer même après un temps relativement court. On fut d'accord sur les indications et sur les précautions à employer dans le manuel opératoire.

Nous arrivons à un des mémoires les plus intéressants qui aient paru en France, celui de Hersent, intitulé[1] : *Sur les avantages de la perforation de la voûte crânienne dans les opérations de céphalotripsie et sur le degré du rétrécissement du détroit supérieur qui ne permet plus l'emploi du céphalotribe.*

Laissant de côté les assertions et les arguments *a priori*, Hersent eut recours à des expériences directes, pour s'assurer si la perforation est inutile, ou si au contraire elle ne permet pas un broiement plus complet et rend en même temps l'extraction plus facile. Pour mettre les têtes des fœtus dans les mêmes conditions de température et d'humidité auxquelles elles sont exposées dans les organes génitaux, il les fit plonger pendant quelques minutes dans un bain de 40 degrés, comme l'avait déjà fait Baudelocque *l'ancien*, dans des expériences sur la compressibilité de la tête par le forceps; puis, comme les cuillers du céphalotribe restent appliquées sur la tête pendant toute la durée de l'opération, il ajouta chaque fois à la longueur du diamètre de la tête l'épaisseur des cuillers.

Dans ces conditions il a entrepris cinq expériences, où il a broyé les crânes *sans les perforer*, en appliquant les cuillers sur les extrémités du diamètre bipariétal, et en s'arrangeant de manière que le diamètre occipito-mentonnier fût placé parallèlement à l'axe des branches (c'est évidemment l'application la plus favorable). Il arriva à ce résultat, *qu'en moyenne*, tous les diamètres du crâne (occipito-mentonnier, occipito-

[1] Hersent, *Archives générales de médecine*, 4e série, t. XIII, 1847, p. 54-70, 355-374 et 466-488.

frontal, sous occipito-bregmatique) étaient augmentés de 11 millimètres, le bipatérial seul avait été réduit; aucun des trois diamètres précités dans aucune expérience ne fut diminué; une seule fois le diamètre occipito-mentonnier ne fut pas modifié. Le plus grand allongement observé dans les diamètres occipito-frontal et occipito-mentonnier fut de 2 centimètres; le diamètre sous-occipito bregmatique (vertical) s'allongea une fois de 27 millimètres. *Ainsi, lorsque la perforation n'est pas pratiquée, la tête n'est pas seulement allongée, étirée dans la direction de l'excavation, elle s'allonge suivant tous ses diamètres à l'exception du diamètre bipariétal* (comprimé).

Dans une seconde série de quinze expériences, Hersent a *préalablement pratiqué la perforation*, puis divisé la substance cérébrale au moyen d'un crochet mousse, et il a appliqué le céphalotribe de manière à ce que l'axe des cuillers fût parallèle, tantôt à un diamètre, tantôt à un autre (c'est-à-dire que l'application n'a pas toujours été faite de la manière la plus favorable). Le plus souvent cependant, neuf fois sur quinze, l'axe des cuillers était parallèle au diamètre occipito-mentonnier. Cette fois l'augmentation moyenne des trois diamètres autres que le bipariétal, au lieu d'être de 11 millimètres, n'atteignait plus que 2 à 4 millimètres, suivant les diamètres; l'augmentation maximum pour l'occipito-frontal fut de 16 millimètres, l'augmentation maximum pour l'occipito-mentonnier, et le vertical fut de 13 millimètres. Il y a plus, trois fois l'occipito-frontal conserva son étendue normale, cinq fois il diminua depuis 2 jusqu'à 11 millimètres. L'occipito-mentonnier resta une fois le même; deux fois il diminua de 2 à 4 1/2 millimètres; enfin le sous-occipito bregmatique conserva huit fois sa dimension naturelle; deux fois il diminua également de 2 à 4 millimètres.

En comparant les réductions qu'éprouva le diamètre bipariétal dans les deux séries d'expériences, on trouve que dans la première série, la réduction moyenne fut de 15 millimètres, dans la seconde elle fut de 3 centimètres. Dans la première la réduction maximum fut de 3 centimètres, c'est-à-dire la même que la réduction moyenne dans la

seconde, dans la deuxième série la réduction maximum fut de 4 centimètres.

Ainsi toutes les fois *que la perforation avait précédé la céphalotripsie, l'augmentation des diamètres autres que le bipariétal était beaucoup moindre, que quand la céphalotripsie était faite sans perforation préalable, et d'un autre côté la réduction du diamètre bipariétal était beaucoup plus forte.*

Enfin dans une troisième série d'expériences, au nombre de dix, dans lesquelles, après avoir perforé le crâne et divisé la masse encéphalique au moyen du crochet mousse, on l'expulsa de plus au moyen d'injections d'eau, le résultat fut à peu près le même. La plus grande différence par rapport aux expériences de la deuxième série a trait à la réduction maximum du diamètre bipariétal, qui fut de $3^{cm},6$ au lieu de 4 centimètres.

Hersent a recherché ensuite si, lorsque le céphalotribe a épuisé toute son action pour réduire le volume d'une tête de fœtus, celle-ci peut encore éprouver une diminution pendant son passage à travers la filière d'un bassin rétréci, et il est arrivé à ce résultat remarquable, que dans un bassin qui mesurait d'avant en arrière 63 millimètres, dont l'angle sacro-vertébral était dévié à gauche, et dont la paroi antéro-latérale correspondante était déprimée, il put encore obtenir une réduction de 6 à 13 millimètres, pendant le passage de la tête à travers le détroit supérieur. Seulement sous l'influence des tractions, le cuir chevelu fut déchiré, et des saillies osseuses considérables furent dénudées, ce que Hersent attribue à ce que la perforation ne se trouvait pas dans l'intervalle des cuillers, et que celles-ci avaient attiré à elles le cuir chevelu et laissé à découvert les bords inégaux des os fracturés.

Il était ainsi conduit à examiner quels peuvent être les dangers de la perforation, et comment ils peuvent être évités. Il recommande d'abord de ne pas faire au crâne de trop grandes ouvertures, afin qu'une partie de l'orifice perforé ne se trouve pas en dehors du champ des cuillers, et qu'on ne retombe dans les inconvénients précités. La division

de la substance cérébrale est une condition d'excérébration complète, et par suite de réduction de la tête. Il importe, pour que la perforation se fasse sûrement, que l'instrument tombe perpendiculairement sur les surfaces du crâne; de préférence sans doute sur une fontanelle ou une suture si elle est facilement accessible, mais non pas dans le cas où il faudrait, pour y arriver, donner à l'instrument une trop grande obliquité. Enfin il faut s'assurer par le toucher que l'orifice de la perforation tombe exactement dans l'intervalle des cuillers.

Hersent se pose enfin une dernière question, celle de savoir quelle est la limite au delà de laquelle il n'est plus indiqué de tenter la céphalotripsie. Il est résulté des expériences qu'il a instituées sur son bassin rétréci, qui présentait 63 millimètres d'avant en arrière, qu'après des tractions énergiques et longtemps prolongées la tête s'est engagée, ayant subi une réduction qui ne laissait plus au diamètre bipariétal que 47 millimètres. On pouvait se demander comment il se faisait que, le diamètre antéro-postérieur étant cependant de 63 millimètres, il avait fallu que le diamètre bipariétal fût réduit à 47 millimètres pour que la tête pût s'engager dans l'excavation. Hersent cherche à l'expliquer en faisant remarquer qu'il est difficile d'engager la tête transversalement, abstraction faite de la forme du bassin, et que dès lors le diamètre bipariétal ne correspondra jamais au diamètre antéro-postérieur, mais bien au diamètre diagonal, plus grand. Si donc le diamètre diagonal du crâne doit être réduit à 63 millimètres, le diamètre bipariétal sera alors nécessairement plus petit. En second lieu, en raison de la saillie de l'angle sacro-vertébral, la tête est repoussée en avant et ne peut être saisie que par sa partie antérieure, et non pas *en plein*, de manière que le diamètre occipito-frontal soit parallèle à la direction des cuillers; il en résulte que la présentation du sommet a de la tendance à se transformer en une présentation de la face, et comme dans le cas de l'expérimentation l'occiput était en avant, le menton s'est dirigé en arrière, position très-défavorable. Hersent conclut que la limite extrême est de 63 millimètres, qu'au delà, la céphalotripsie ne peut plus

être faite avec succès, à moins que le fœtus ne soit extraordinairement peu développé, ou que la femme ne soit pas arrivée à terme; il la croit applicable à tous les cas, quelle que soit la forme du rétrécissement et la position du fœtus. Le bassin rétréci directement d'avant en arrière lui semble même plus défavorable que celui qui présente une certaine obliquité; car dans ce dernier cas le côté le plus large du bassin l'est encore un peu plus que dans un bassin normal.

A part quelques réserves quant au dernier chapitre, le travail de Hersent nous semble d'un intérêt capital, tant au point de vue de la rigueur de l'expérimentation que des résultats auxquels il est arrivé.

On s'étonnera sans doute après tous ces travaux de voir Kilian[1] reprendre confiance dans la nature, même au cas où le bassin est très-rétréci. Il propose, suivant les conseils de Wigand, d'abandonner, après la perforation ou l'emploi du céphalotribe, la réduction plus complète du fœtus et son expulsion, aux contractions utérines et au ramollissement putride. L'avantage qu'il espère retirer de cette expectation est une ductilité et une mollesse plus grande des parties fœtales. Il croit qu'en surveillant attentivement le travail de décomposition, et en répétant avec soin les injections intra-utérines, on n'a pas à craindre d'accidents de résorption. Il faut dire que Kilian fait une réserve pour les cas où la délivrance est urgente; l'extraction est alors commandée; hors ces cas on peut s'en abstenir. Si maintenant nous jetons un coup d'œil sur les trois observations sur lesquelles il s'appuie pour faire revivre les idées de Wigand, nous serons forcé de reconnaître qu'elles ne sont pas de nature à encourager les accoucheurs; une fois seulement la malade fut guérie, une fois elle succomba, une fois elle sortit de couches avec une fistule vésico-vaginale.

Remarquons en passant que l'idée de s'abstenir de toute tentative d'extraction n'est pas nouvelle, que celle de répéter les applications du céphalotribe dans une même séance est également assez ancienne.

[1] Kilian, *Rheinische Monatschrift für praktische Ærzte*, 2e année, 1848, mars.

Kiwisch, dans ses *Beiträge*[1], passe en revue les questions principales relatives à la céphalotripsie. Après en avoir indiqué le but et avoir insisté sur ce point, que la tête, après avoir été comprimée, est assez molle pour se façonner à la forme du bassin, alors même qu'elle aurait été allongée dans un sens, il donne la description de son instrument; puis il étudie les indications de l'opération. Elle est indiquée pour lui dans tous les cas où l'on ne peut, sans préjudice pour la mère, attendre plus longtemps le dégagement naturel de la tête, et qu'il est impossible de terminer l'accouchement par un moyen plus innocent. Le forceps étant loin d'être inoffensif dans les bassins rétrécis, ce serait une véritable fausse manœuvre que de vouloir à tout prix amener le fœtus au moyen de cet instrument et se livrer à des tractions prolongées. Quant aux limites entre lesquelles l'opération est indiquée, la *supérieure* varie beaucoup; on peut en effet être obligé d'avoir recours au céphalotribe dans des bassins bien conformés, lorsqu'il s'est engagé une partie du plan latéral, ou encore dans les cas de procidence d'un pied ou d'une main à côté de la tête, ces parties ne pouvant pas être refoulées et empêchant la tête de s'engager. La limite *inférieure* ne peut être déterminée à l'avance, puisqu'elle dépend du volume du fœtus aussi bien que des dimensions pelviennes; on peut seulement dire que si le fœtus n'est pas trop volumineux, il traversera le détroit supérieur d'un bassin qui n'aurait que 5 centimètres, et que les conditions les plus avantageuses correspondent à un rétrécissement de 6 à 8 centimètres.

Pour ce qui est du parallèle de la céphalotripsie et de l'opération césarienne, il pense que pour pratiquer cette dernière opération il faut la certitude que le fœtus sera sauvé; mais du moment qu'il est plus que douteux que l'on puisse conserver le fœtus en vie, sauver la mère est le premier devoir.

[1] *Beiträge zur Geburtskunde*, par Kiwisch de Rotterau, 2e partie. Würzburg 1848. XVter Beitrag, p. 43-66. *Zur Lehre von der Cephalotripsie nebst Angabe eines neuen Cephalotribes.*

D'un autre côté, si, selon toute probabilité, la mère n'est plus à sauver, mais que l'enfant réclame encore les secours de l'accoucheur, il serait indiqué de le lui prêter, même en sacrifiant le temps plus ou moins long que la mère aurait à vivre. C'est le cas où, par exemple, la mère serait atteinte de cancer ou aurait une rupture de la matrice. Ces principes une fois établis, il suppose deux cas : l'un dans lequel l'accoucheur n'a malheureusement acquis, qu'après des tentatives énergiques et prolongées, la conviction qu'il lui est impossible d'amener un enfant vivant par les moyens ordinaires. Comme alors l'opération césarienne aurait presque certainement des suites mortelles pour la mère, et que, d'un autre côté, la conservation du fœtus serait très-incertaine, on peut se trouver obligé d'entreprendre la réduction du fœtus vivant. Le second cas que Kiwisch suppose, est celui où l'accoucheur aurait reconnu à temps l'impossibilité d'amener un enfant vivant : il faudrait alors rendre à la mère un compte exact de la situation; et si celle-ci refusait absolument l'opération césarienne, l'accoucheur ne pouvant pas contraindre moralement une mère de se soumettre à une opération très-dangereuse pour elle afin de sauver son enfant, ni bien moins encore la contraindre physiquement, se trouverait dans l'obligation de se décider pour la céphalotripsie, et ce serait une grande faute que de n'y avoir recours qu'après des tentatives longues et vaines avec le forceps, ou d'attendre que la femme soit épuisée par la longueur du travail.

Quant au manuel opératoire, Kiwisch pense qu'il est toujours utile de faire précéder la céphalotripsie de la perforation, excepté dans les cas de présentations de l'extrémité inférieure, où la base du crâne se présente la première au passage. Il conseille de choisir de préférence le trépan, qui mettra mieux à l'abri des esquilles que les autres perforateurs. Deux préceptes lui semblent surtout importants à noter au sujet de l'application du céphalotribe : l'un, c'est de l'appliquer aussi haut que possible; l'autre, de faire correspondre les cuillers à un diamètre oblique du bassin. La compression terminée, il s'agit de faire corres-

pondre le diamètre comprimé au diamètre antéro-postérieur, en faisant décrire un léger mouvement de rotation à l'instrument. Kiwisch aurait ainsi réussi à engager la tête, une des cuillers étant située directement en avant, l'autre directement en arrière. Si cette manœuvre ne réussissait pas, on retirerait l'instrument pour le réappliquer sur le diamètre opposé du crâne à celui qui a été saisi la première fois.

Dans le cas de présentation des fesses, il serait souvent inutile de se servir du céphalotribe comme instrument d'extraction, la main suffirait pour amener le crâne réduit.

Le mémoire est terminé par deux observations (95 et 96).

Credé[1], la même année, nous donne l'histoire de onze opérations très-détaillées, qu'il fait suivre de remarques intéressantes. Il insiste sur la nécessité d'abaisser suffisamment le manche et de déprimer le périnée, afin de bien saisir la tête, et de se servir d'instruments à courbure pelvienne forte, qui prennent la tête comme des crochets courbes. Dans le cas où la compression ne ferait écouler que peu de substance cérébrale, et où l'on s'exposerait à voir s'échapper la tête, il faudrait recourir à la perforation. Celle-ci est, à ses yeux, indispensable dans les cas où la disproportion est considérable entre les dimensions du bassin et le volume du fœtus; elle est toujours utile dans les rétrécissements moins prononcés. Il répond à l'objection tirée de l'allongement des diamètres par les arguments connus. Quant à la question de savoir s'il est absolument nécessaire que le fœtus soit mort pour pratiquer la céphalotripsie, il pense que l'accoucheur serait tout à fait inexcusable de ne pas pratiquer l'opération césarienne dans les cas où la mère consentirait à s'y soumettre; mais, dans le cas de refus, il ne croit pas qu'il faille attendre que les contractions utérines ou des tractions vaines avec le forceps aient lentement tué l'enfant, ou jusqu'à ce que la santé où la vie de la mère soient compromises. Ne pouvant sau-

[1] Crede, *Verhandlungen der Gesellschaft für Gequrtshülfe in Berlin*, 1848, 3e année. *Ueber Cephalotripsie.*

ver les deux êtres qui lui sont confiés, l'accoucheur doit au moins en sauver un ; autrement il sera moralement responsable des conséquences de son omission.

Martin[1], de Berlin, donne simplement dans ses *Beitræge zur Gygnæcologie* la description de son instrument.

Le mémoire de Breit[2], intéressant quant à la description de son céphalotribe et quant à ses observations, ne présente pas de considérations nouvelles. Il croit que l'allongement de la tête se fait plus particulièrement suivant l'axe de l'excavation, ce que nous avons vu infirmé par les expériences de Hersent.

Nous avons le regret de n'avoir pas pu nous procurer le mémoire de Nevermann[3], curieux, d'abord à cause de la description d'un céphalotribe nouveau, et surtout à cause d'une statistique de quatre-vingts cas de céphalotripsie, dont six seulement se terminèrent d'une manière fâcheuse.

L'utilité et l'importance de la perforation mise en doute par les uns, admise par la plupart, fut également défendue par Alex. Lévy[4]. Il consacre dans sa thèse un chapitre au parallèle de cette opération et de la céphalotripsie. Il fait remarquer d'abord que la différence entre la largeur de la voûte et celle de la base du crâne est de plus de 13 millimètres, comme le pensait Baudelocque, et qu'elle arrive même généralement au double; de sorte que les avantages de la perforation sont bien réels, et ne peuvent pas être obtenus par le simple forceps ou par les contractions utérines. Les difficultés de la nouvelle méthode lui semblent résider surtout dans la compression des parties molles, par

[1] Martin, *Beitræge zur Gynæcologie*, 1re fascicule Iéna, janvier 1848.

[2] *Geburtshülfliche Abhandlungen* von Prof. Breit in Tübingen. *Neue Modification des Cephalotribes, nebst Bemerkungen über Cephalotripsie und Perforation*, 1848.

[3] Nevermann, *Ein neuer Kopfzerscheller mit Zerstückelungsgedankenspänen umwickelt* 1848. S. l.

[4] Alex. Lévy, Thèse de Strasbourg, n° 201, 2e série, 1849. *Parallèle entre les perforateurs-trépans et les autres instruments proposés pour la diminution artificielle de la tête de l'enfant.*

l'allongement de certains diamètres, dans la nécessité de déprimer le périnée pour arriver à la tête, et dans le danger de blesser la mère quand la matrice est fortement revenue sur le produit de la conception. Cette dernière objection suppose des praticiens exclusifs en faveur de la céphalotripsie[1].

Lévy pense donc que la céphalotripsie doit être réservée pour les cas où c'est la base du crâne qui résiste et refuse de s'engager, et dans ces cas même, il recommande la perforation préalable.

L'idée de combiner les deux opérations est exprimée également par Lehmann[2], en Belgique. Sur quatre cas l'instrument ne glissa qu'une seule fois, précisément alors que la perforation avait été négligée. Notons que ses opérations furent faites avec l'instrument de Tilanus que nous n'avons pas pu retrouver. La même année M. Joyeux, agrégé de M. le professeur Stoltz, pratiquait à Strasbourg une opération de céphalotripsie qui fut malheureuse.

Chailly[3] qui, dans son *Traité d'accouchement* de 1845, avait cru pouvoir se dispenser dans la majorité des cas de la perforation, insiste maintenant sur ses avantages. L'excérébration est plus complète; les esquilles sont évitées ou du moins les organes de la mère en sont préservés. Il recommande surtout le procédé de Hatin pour l'application des cuillers, afin que la tête soit bien fixée par la main lors de l'introduction de la deuxième branche et ne vienne pas à s'échapper. Il recommande de plus l'*application répétée du céphalotribe* pour remédier à l'allongement de l'un des diamètres; enfin, il restreint l'opération césarienne aux cas de rétrécissement absolu.

Kiwisch[4] publie en 1850 sept nouvelles observations suivies de ré-

[1] Des expériences entreprises par M. Stoltz prouvent que la perforation avec le trépan de Kiwisch se fait facilement sur la base du crâne, et qu'il est aisé de pénétrer par le centre même de l'apophyse basilaire.

[2] Lehmann, *Presse médicale belge*, 1850, n° 34.

[3] Chailly, *Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale*, t. XXXIX, 1850, p. 493.

[4] Kiwisch, *Prager Vierteljahrsschrift*, 7e année; *Ergänzungsblatt*, IV, p. 1, 1850.

flexions épicritiques. Il déclare n'avoir eu qu'à se louer d'avoir perforé d'abord. Nous regrettons de n'avoir pas eu à notre disposition ce mémoire qui doit être d'une grande importance pratique.

L'année suivante (1851), CREDÉ[1] publia aussi cinq nouvelles opérations de céphalotripsie, qu'il fit suivre d'une discussion sur le parallèle entre cette opération et l'hystérotomie. On y trouve les mêmes opinions qu'il a déjà émises, mais il les développe davantage. Il examine surtout deux principes établis par NÆGELÉ, à savoir que la mère est seule arbitre de ses actions, et que, si elle est dans un état psychique tel qu'elle ne puisse pas statuer sur son état, personne n'ayant le droit de faire valoir une opinion, le médecin doit entreprendre l'opération la moins grave pour la mère.

Quant au premier point, CREDÉ en reconnaît pleinement la justesse en théorie; mais dans la pratique il croit que l'accoucheur trouve souvent la règle inapplicable. Quel recours peut-il avoir contre le refus obstiné d'un mari? S'il se retire, que restera-t-il à faire à son successeur? Quant au deuxième principe, une fois le travail commencé, la plupart des femmes pourraient être considérées comme psychiquement incapables de manifester leur volonté, et si elles se décidaient pour l'opération césarienne, ce serait bien moins par suite d'un consentement libre donné avec une entière conscience du sacrifice et du danger, que pour être délivrées à tout prix de leurs douleurs. Dans les circonstances les plus normales, ne proposent-elles pas souvent à l'accoucheur les choses les plus déraisonnables? CREDÉ réserve donc l'opération césarienne pour les cas où toutes les circonstances font espérer une issue favorable, et où la femme, ainsi que les assistants les plus proches, y ont donné leur consentement; c'est-à-dire de fait presque exclusivement pour ceux où l'indication est absolue[2].

[1] CREDE, *Schwere geburtshülfliche Fälle von Perforation und Cephalotripsie, nebst Bemerkungen über den gegenwärtigen Standpunkt dieser Operation und des Kaiserschnittes. Neue Zeitschrift*, t. XXX, p. 322, 1851.

[2] BRAUN également, dans l'immense Maternité de Vienne, où *quatre-vingt mille femmes* non mariées sont venues accoucher dans l'espace de dix ans, n'a pas pu faire une seule opération césarienne en dehors des cas de rétrécissement absolu.

Sans nous arrêter à quelques articles qui ne présentent que des observations isolées sur lesquelles nous reviendrons, données par HEMMANN, HOOGEWEG, GÖTZ, DE SIEBOLD etc., nous mentionnerons en passant que ROSSHIRT[1], cité comme un des adversaires de la céphalotripsie lui devient favorable, et nous arriverons à SCANZONI dont nous n'avons pas eu occasion encore d'exposer les idées.

SCANZONI commence, dans son *Traité d'accouchements*, par un court aperçu historique, puis il reproduit les principales objections faites au céphalotribe, et il les réfute. L'instrument de BAUDELOCQUE a été rendu beaucoup moins lourd. On peut remédier à l'allongement des diamètres par l'adaptation de la tête aux dimensions pelviennes. Lorsque la tête est encore mobile, et élevée au-dessus du détroit, la perforation est également difficile; la version conduit néanmoins à la réduction du crâne. Le glissement du céphalotribe sur la tête devenue souple et ductile par le broiement peut être évité en donnant à l'instrument une forme convenable. Les dangers de l'opération sont donc à peu près les mêmes que ceux d'une application difficile du forceps; seulement il faut veiller en outre à ce que des saillies osseuses ne viennent pas se faire jour à travers le cuir chevelu et blesser les parties génitales de la mère.

Il donne ensuite la description de son instrument. Les indications sont les mêmes que pour la perforation, avec cette différence que le céphalotribe peut s'appliquer sur toutes les parties du crâne qui se présentent. Comme condition il exige que la dilatation soit suffisante, que la tête soit au détroit, et que le rétrécissement antéro-postérieur ne soit pas au-dessous de 67 millimètres, à moins que le fœtus ne soit extraordinairement petit. Dans le *Manuel opératoire* il recommande l'*application répétée de l'instrument dans différentes directions.*

A la suite d'une discussion à la *Société d'accouchements* de Leipzig,

[1] ROSSHIRT, *Lehrbuch der Geburtshülfe*, 3e édit.

un des membres, Hennig[1], publia le mémoire que nous allons analyser. Probablement ce mémoire a été écrit sous l'influence des idées de son maître, Jœrg, qui était un des seuls accoucheurs restés hostiles à l'invention de Baudelocque. Dans une première partie, il montre les divergences des accoucheurs sur la limite au delà de laquelle la céphalotripsie n'est plus praticable; seulement il n'a pas ajouté que ces difficultés se rencontrent également quand il s'agit de pratiquer la perforation; il revient sur l'objection fondamentale de l'allongement des diamètres opposés à celui qui est saisi, et des moyens qui ont été proposés pour y remédier. Il ajoute que la cause sus-mentionnée l'empêchait souvent d'engager la tête dans des bassins présentant des rétrécissements peu considérables; il en conclut que la perforation suivie de l'excérébration et de l'emploi de la pincette de Chiari est une méthode beaucoup moins dangereuse. Il faut dire toutefois que dans les essais auxquels Hennig s'est livré, et sur lesquels il s'appuie, trois fois la perforation ne fut pas faite, et que les autres fois l'allongement des diamètres ne fut pas indiqué. Il pense que la perforation une fois pratiquée, le forceps suffirait comme instrument compresseur. Comme instrument d'extraction, le céphalotribe ne lui semble pas plus avantageux, et il cite un certain nombre d'observations où il avait glissé, et où l'on fut obligé d'amener le fœtus par d'autres moyens. Il va même jusqu'à préférer les crochets aigus, comme si ces instruments n'étaient pas aussi susceptibles de glisser, et comme si la mère n'était pas alors beaucoup plus exposée à des déchirures et à des dilacérations.

Singulière contradiction, la statistique qu'il donne de la céphalotripsie est des plus favorables. Sur les 140 observations qu'il a rassemblées, il ne compte que 23 décès ou 16,4 p. 100. Sept femmes auraient été blessées, mais il ne dit pas de quelle manière; et, à ce propos, s'appuyant sur l'autorité de la Société de Berlin (voy. plus haut), il craint pendant le broiement la formation de saillies osseuses, et par suite les

[1] Hennig, *Perforation und Cephalotripsie gegeneinander gehalten.* Leipz. 1855, in-8°.

blessures du canal vaginal. HENNIG avait sans doute oublié que dans la même séance CREDÉ avait répondu à ces objections, qu'il était facile de protéger avec la main les parties génitales de la mère, et que *le plus souvent* les saillies se font par l'orifice même de la perforation, c'est-à-dire dans l'intervalle des cuillers. Quant à la grave question de savoir s'il est permis de broyer un fœtus vivant, il pense que ce n'est que dans les cas où il serait hydrocéphale, et où, par conséquent, il ne serait pas viable, et dans ceux où le crâne serait fortement enclavé dans le bassin, et où il n'y aurait pas possibilité de délivrer la mère par l'opération césarienne.

Dans un deuxième article, qui parut dans la *Monatsschrift* en 1859, HENNIG[1] a fait le relevé de toutes les opérations de céphalotripsie qu'il a pu recueillir depuis la publication de son premier mémoire. Sur 68 femmes, 42 ont été guéries complétement, 6 souffrirent d'accicidents traumatiques, dont 4 de fistules vésico-vaginales; dans 8 observations l'issue n'est pas indiquée; 12 femmes succombèrent. Si l'on défalque des 68 observations les 8 dont l'issue n'est pas connu, on trouve qu'un cinquième succomba; c'est à peu de chose près le même résultat que le premier; toutefois la mortalité est un peu plus forte, puisque dans le premier relevé il n'y avait que 16 p. 100 de mortalité; mais la différence n'est que de 4 p. 100.

L'auteur termine son mémoire par cette conclusion que la céphalotripsie n'est pas à conseiller, si elle n'est précédée de la perforation. Il reconnaît toutefois que dans certains cas l'accouchement peut être terminé plus facilement par la combinaison des deux méthodes que par la perforation seule, et que quelquefois la céphalotripsie peut *seule* surmonter l'obstacle présenté par la base du crâne. Encore cet avantage lui semble-t-il plutôt théorique que pratique, puisque sur 68 observations deux fois seulement la base du crâne a été entamée. HENNIG n'ajoute pas que dans la plupart des cas l'autopsie de l'enfant n'a pas

[1] HENNIG, *Monatsschrift für Geburtskunde*, t. XIII, 1re livr. Berlin 1859.

été faite. De ce que les lésions n'ont pas été décrites, ou ne l'ont été que superficiellement, il déduit donc qu'elles n'ont pas existé! Considéré comme instrument d'extraction, le céphalotribe serait très-exposé à glisser, « surtout quand sa courbure pelvienne est faible. » Le mode qu'il préfère, c'est l'introduction du doigt dans l'ouverture de la perforation. Ce ne sont donc plus les pinces à os ni surtout les crochets!

Somme toute, Hennig, dans son deuxième article, est beaucoup moins absolu que dans le premier; il a même fait un certain nombre de concessions, qui ont d'autant plus de signification qu'il était d'abord adversaire plus zélé.

Nous ne nous arrêterons pas aux articles de Ritgen et de Cohen, puisqu'ils ont trait exclusivement à des modifications instrumentales; ni aux thèses de Grebner, à Iéna; Bolewsky, à Berlin; Beckert, à Leipzig; parce qu'elles ne sont intéressantes qu'au point de vue des observations qu'elles renferment et que nous retrouverons plus loin.

Disons un mot seulement de l'idée de Richard, d'Osnabruck[1]. Après avoir perforé le crâne, il avait imaginé de broyer avec la main le pariétal situé audevant du promontoire. Dans les trois observations sur lesquelles il s'appuie, la perforation avait toujours permis facilement à la main d'arriver jusqu'à la tête; le broiement fut aisé; l'extraction se fit au moyen de la pince à os et du crochet aigu; mais ce n'est là qu'un broiement partiel et non pas une véritable céphalotripsie.

Nous avons déjà eu occasion de parler de quelques cas dans lesquels la version peut rendre de bons services avant la céphotripsie, surtout lorsque la position du fœtus est défavorable. Il s'agissait de savoir si par elle-même la version peut présenter quelque avantage. M. Chailly[2] pense que la présentation du crâne est toujours plus favorable pour la réduction et l'extraction.

[1] Richard, d'Osnabruck, *Die Hand als Cephalotribe, unter Beihülfe des scharfen Hakens*, t. XI, 5e livr., 1858.

[2] Chailly, *Bulletins de l'Académie de médecine*, t. XV, p. 472.

Une opinion différente fut soutenue dans une thèse de Paris, par Bertin[1]. L'auteur commence d'abord par poser les indications de la céphalotripsie : rétrécissements du bassin ; excès de volume du fœtus; position du fœtus dans laquelle la partie qui se présente ne peut ni se dégager ni être dégagée; engagement simultané de deux parties dont aucune ne peut être repoussée ou être amenée. Il recommande ensuite de faire précéder la céphalotripsie de la perforation, pour que la tête n'éclate pas, et que des fragments d'os brisés ne viennent pas à déchirer le cuir chevelu et à blesser la mère; puis d'exercer la compression doucement, de ne pas exagérer les tractions, et d'amener autant que possible le diamètre comprimé dans le diamètre antéro-postérieur. Il insiste sur la nécessité d'écraser dans tous les cas la base du crâne, ce qu'il a toujours vu réussir dans les cinq observations qu'il a communiquées à la fin de son travail, au moins après une deuxième application. Il parle ensuite de la méthode des applications répétées sans traction. Bonne au point de vue mécanique, elle ne lui semble pas répondre à toutes les exigences de la pratique. Il lui reproche surtout de prolonger inutilement le travail et d'exposer l'utérus à être blessé pendant les contractions par des saillies osseuses dénudées.

Si, dans des bassins fortement rétrécis, la tête ne s'engage pas, malgré le broiement, Bertin propose la version, à laquelle il reconnaît les avantages suivants : on aurait d'abord un point d'appui commode pour les tractions; celles-ci pourraient être plus énergiques, car elles seront plus facilement supportées par la mère que si elles étaient produites avec un instrument; le tronc et les épaules prépareraient peu à peu le passage de la tête, qui ne serait ainsi pas astreinte à la forme déterminée par les branches de l'instrument, et se moulerait librement sur le bassin; les fragments d'os auraient moins de tendance à être projetés en dehors des cuillers, et seraient plutôt infléchis en dedans. Si le

[1] Bertin, *De la version comme moyen d'extraction du fœtus après l'écrasement de la base du crâne par le céphalotribe*, 1859.

mouvement de rotation du crâne avait de la peine à se faire, on aurait toutes les facilités pour amener la tête dans le diamètre le plus favorable du bassin. Le relèvement des bras pourrait être prévenu, et ne serait pas d'ailleurs d'un grand embarras à cause de la réduction déjà obtenue. Les avantages de la version seraient bien plus prononcés dans le bassin de NÆGELÉ que dans un bassin simplement rétréci d'avant en arrière.

Pour ce qui est de la limite jusqu'à laquelle l'opération est possible, l'auteur l'a déjà vu faire dans un bassin qui ne mesurait que 5 centimètres d'avant en arrière; mais l'accoucheur avait été obligé de ramener fortement le pouce vers le creux de la main.

Les raisons données par BERTIN sont plus spécieuses que solides. Retourner un fœtus broyé nous semble hardi; et d'ailleurs si dans les rétrécissements moyens le plus grand nombre des accoucheurs préfère appliquer le forceps que de faire la version, pourquoi ne pas en faire autant pour le céphalotribe?

M. STOLTZ eut également, en 1859, un deuxième succès avec le céphalotribe. Les deux dernières de 1860 furent malheureuses.

La Suisse devait aussi fournir son contingent d'expériences et d'idées. En 1860, SPÖNDLI[1], de Zurich, publia huit observations, et conclut que la perforation suivie de la céphalotripsie ne peut être remplacée par aucune autre méthode.

Nous ne ferons que mentionner la thèse de HÜTER fils, déjà citée, qui complète l'historique commencé par son père. Nous sommes heureux de reconnaître que ce travail concis, fait avec une grande exactitude, nous a été d'une bien grande utilité, et que nous y avons puisé des matériaux importants pour notre thèse. Dans sa dissertation inaugurale, FILTER[2] nous rappelle des principes déjà connus sur la combinaison des deux opérations (perforation et céphalotripsie).

[1] SPÖNDLI, *Monatschrift für Geburtskunde*, t. XXV, 5e livr., 1860, p. 321.
[2] FILTER, *De capitis perforatione et cephalotripsia.* Berolini 1860.

Dans la dernière édition de son *Traité d'accouchements* (1861), Chailly revient avec détail sur son manuel opératoire. La main d'un aide est d'abord appliqué sur l'abdomen pour refouler la tête vers l'excavation. Il appliquée alors le forceps, puis pratique la perforation entre ses branches, exerce une compression sur le crâne, et le vide. Si la base résiste, il applique le céphalotribe par le procédé de Hatin; il retire, soit avec le doigt, soit avec des pinces, les esquilles qui ont pu se produire, imprime un mouvement de rotation à l'instrument pour l'amener dans le diamètre le plus large du bassin ou au moins dans un diamètre oblique, puis il exerce des tractions. Si la tête résiste, il applique le céphalotribe aux extrémités du diamètre opposé, se livre à de nouvelles tentatives, et ainsi de suite, jusqu'à ce que la tête cède. Pendant le passage il recommande de veiller à ce que les parties de la mère ne soient pas lésées.

En 1862 Pajot[1], après la description de deux opérations pratiquées sur un bassin de 5 centimètres de conjugué, développe son système des applications répétées sans traction. C'est à ces dernières qu'il attribue les accidents graves qui compromettent si souvent la santé des femmes, telles qu'inflammations, contusions, ulcérations, gangrènes. Il propose pour les éviter de perforer, puis de broyer dans un sens, d'imprimer à l'instrument un léger mouvement de rotation pour pouvoir saisir facilement la tête suivant un autre diamètre; puis il broie de nouveau, exécute un second mouvement de rotation, attend pendant quelques heures, et ainsi de suite jusqu'à ce que la tête soit engagée. Le reste serait alors facile. Cette méthode est de nouveau développée dans les *Archives de médecine*, mai 1863, où nous trouvons en outre le récit de cinq nouvelles opérations.

Nous ne saurions passer sous silence les autres méthodes de délivrer dans les cas de rétrécissement pelvien, et qui répondent aux mêmes indications que la céphalotripsie, et nous commencerons par

[1] Pajot, *Gazette des hôpitaux*, 9 janvier 1862.

dire quelques mots de la grande invention de Van Huevel[1], qui devait être la rivale la plus sérieuse de celle de Baudelocque.

Van Huevel combat d'abord la céphalatomie; nous ne nous arrêterons pas à cette partie, qui ne présente, du reste, rien de nouveau. Passant ensuite à la céphalotripsie, il cite quatre expériences qui lui sont personnelles, et dans lesquelles tous les diamètres de la tête se sont allongés, à l'exception de celui qui avait été saisi entre les cuillers. Il pose ensuite ce dilemme spécieux que, si la tête est encore au-dessus du détroit par suite de l'allongement précité, il lui sera très-difficile de s'engager, et que, si elle est enclavée dans le bassin, le même allongement aura pour effet de contusionner les parties molles de l'excavation. Il nie qu'il soit toujours possible de faire décrire à l'instrument un mouvement de rotation pour amener le diamètre allongé dans le diamètre du bassin resté normal; il dit que cette manœuvre serait dangereuse s'il s'était formé des esquilles, inutile dans le cas où le bassin serait rétréci dans tous les sens; que le broiement n'est jamais possible directement d'avant en arrière, c'est-à-dire dans la direction du diamètre pelvien le plus communément rétréci. Il ne pense pas que le céphalotribe puisse *mouler* la tête sur la forme de l'excavation; que c'est tout au plus si les contractions utérines y parvenaient après la perforation. Enfin l'instrument glisserait facilement sur le crâne vidé, et l'on serait obligé d'avoir recours aux anciennes méthodes pour terminer l'accouchement. Dans tous les cas, l'extraction ne serait possible qu'à la condition d'employer des efforts considérables.

Van Huevel ne soupçonne pas que, quand la tête est encore au-dessus du détroit, on peut l'accommoder au bassin par l'application répétée du céphalotribe, et que l'on peut prévenir les dangers de l'enclavement par la perforation; que, lorsque la perforation a été faite, le cuir chevelu reste intact sur le reste de son étendue; que les saillies

[1] Van Huevel, *Mémoire sur les divers moyens de délivrer la femme en cas de rétrécissement du bassin, et sur le forceps-scie ou nouveau céphalotome*, in-8°, 1843, 42 pages, 2 planches. Bruxelles, et *Annales d'obstétrique*, 1843, t. III, p. 393.

osseuses et les esquilles se font tout au plus jour par l'orifice protégé par les cuillers du céphalotribe, et que le glissement peut être évité en serrant la vis à mesure que l'écoulement du cerveau a lieu etc.

Notre intention n'est pas de discuter la valeur de la réduction du crâne par la scie à chaîne, ce qui nous conduirait trop loin, et pourrait même faire l'objet d'un travail spécial. Qu'il nous suffise de rappeler que le principe de l'instrument consiste à scier le crâne de bas en haut au moyen d'une scie mobile disposée dans une rainure longitudinale des cuillers, et entraînée par deux lames conductrices parallèles, dentées sur leurs bords et mues par un pignon. Dans les présentations du sommet, le résultat de l'opération sera donc une section du crâne par un plan qui du frontal se dirigera par les bosses pariétales vers l'occiput. Si l'état de la mère est satisfaisant, on doit attendre l'expulsion des fragments par les contractions utérines; si, au contraire, les forces étaient abattues, on saisirait le fragment détaché avec une pince à faux germe ou une tenette; si l'extraction n'était pas possible, on ferait une seconde section en donnant au forceps une autre inclinaison, et la boîte crânienne serait ainsi divisée en quatre parties faciles à comprimer et ne présentant plus aucun obstacle à l'extraction. L'auteur prétend employer son instrument, quelle que soit la présentation et la position du fœtus.

Il soulève également la question de savoir s'il faut attendre la mort du fœtus pour opérer, et il conclut à ce que l'accoucheur s'en rapporte à la mère et aux assistants. Leur avis donné, il conseille de se décider, aussitôt que la dilatation sera complète, soit pour la section par la scie, soit pour l'opération césarienne; un retard prolongé compromet inutilement la santé de la mère dans le premier cas, et de la mère et de l'enfant dans le second.

Quelques années après, un autre accoucheur de Belgique, Didot[1], imaginait un nouvel instrument, le *Diatrypteur,* qu'il opposait aux

[1] Didot, *Bulletins de l'Académie de médecine belge*, 1850, t. IX, n° 7, p. 443.

autres moyens de réduction, et pour lequel il sollicitait les suffrages de l'Académie de Bruxelles. C'est une pince à os, munie en même temps d'un perforateur, mais qui ne peut servir qu'au broiement partiel du crâne.

Dans ses *Beiträge*, Scanzoni défend les avantages de la céphalotripsie sur la réduction par le moyen du forceps-scie. Il reproche à l'instrument de Van Huevel sa complication; la nécessité de se faire assister par un aide intelligent; le danger du contact immédiat des bords de la section avec les organes de la mère; la difficulté de terminer la division du crâne, qu'il éprouva une fois lui-même; le prix élevé de l'instrument; la difficulté de le nettoyer; toutes objections sur lesquelles nous reviendrons plus tard.

Nous n'avons plus qu'à dire quelques mots sur une méthode qui n'est pas neuve, mais qui s'est présentée sous une forme nouvelle. Simpson a cherché à substituer à la céphalotripsie la *cranioclasie*, c'est-à-dire une forme de broiement partiel[1]. Les inconvénients que Simpson trouve à la céphalotripsie, sont toujours ceux de l'allongement de plusieurs diamètres, et du froissement des parties molles du bassin. Hâtons-nous d'ajouter que la seule fois où l'accoucheur écossais eut recours au céphalotribe il n'avait pas fait la perforation, ce qui est d'autant plus remarquable que dans la méthode du broiement partiel on est obligé d'y avoir recours toujours.

Le cranioclaste est une espèce de pince à os, destinée non-seulement à désunir les os du crâne, mais encore à les broyer dans leur continuité, sans toutefois les extraire. Le cuir chevelu de la tête ainsi rendue molle et flexible doit recouvrir le crâne et protéger les organes de la mère. Simpson cite à l'appui plusieurs essais sur le cadavre, et quelques observations cliniques assez courtes, où la réduction fut facile, ainsi que l'extraction. Dans l'un des cas le conjugué mesurait 3″; les

[1] Simpson, *Cranioclasme. Medical Times*, 11 avril 1860, p. 359; 29 mai 1860, p. 491, et 9 juin, même année, p. 567.

autres fois le rétrécissement ne fut pas indiqué. L'expulsion pourrait même être abandonnée à la nature quand les douleurs sont fortes et que d'autre part la femme n'a pas été fatiguée par la longueur du travail etc.

Nous ne croyons pouvoir mieux faire que de reproduire les résultats suivants auxquels SIMPSON «*croyait*» être arrivé, et qui ont été très-bien rapprochés, et ensuite discutés dans la thèse de BRUNO SCHNIEBS[1].

1° Les os du crâne sur lesquels s'applique le cranioclaste deviendraient tout à fait souples et ductiles, de sorte que déjà les simples contractions utérines pourraient souvent déterminer l'expulsion de la tête fœtale affaissée;

2° Pendant l'opération il ne se dégagerait pas de fragments osseux à bords saillants par les parties génitales;

3° Le cuir chevelu resterait intact malgré l'action du céphalothlaste et protégerait complétement les parties molles de la mère;

4° Pour ce qui est de la diminution de la tête fœtale, elle pourrait devenir telle qu'elle serait un obstacle moindre que le tronc et les épaules;

5° Le cranioclaste serait un des forceps les plus utiles pour l'extraction de la tête et du corps de l'enfant;

6° Il ne glisserait jamais pendant l'extraction si l'on avait un bon point d'appui;

7° Le broiement des os du crâne laisserait toujours un point d'appui sûr et suffisant pour l'extraction.

Malheureusement les expériences de HAAKE reproduites par SCHNIEBS et entreprises sur un bassin dont les dimensions ont été fixées très-exactement, et sur des crânes mesurés avec soin, n'ont pas été favorables. D'abord l'application de l'instrument est difficile, parce qu'il manque de courbure pelvienne. Les os sont brisés sans doute dans

[1] BRUNO SCHNIEBS, *Nonnulla de embryothlaseos methodis.* Thèse de Leipzig, 28 décembre 1861.

leur continuité, mais rarement ils sont séparés de leurs connexions avec les autres os. Par contre il arrive assez souvent que des fragments d'os brisés se dégagent de leurs enveloppes protectrices, et exposent la mère à des lésions. Enfin, au point de vue de l'extraction, le cranioclaste n'atteint pas le but, puisque les os et le cuir chevelu saisis par les cuillers sont beaucoup trop minces pour ne pas échapper des branches, alors même qu'ils auraient été saisis avec toute la force voulue.

L'essai clinique ne fut pas plus heureux. Il fallut articuler dans le vagin. Le broiement fut difficile. Pendant l'extraction il se dégagea une esquille volumineuse, et l'on fut obligé de terminer l'accouchement par le céphalotribe de Busch.

A côté du chapitre sur le cranioclaste, la thèse de Bruno Schniebs en contient un autre non moins intéressant sur le forceps-scie. Vingt-quatre observations y figurent avec des développements suffisants. On trouve également mentionnés les autres instruments nouveaux (*diatrypteur* de Didot, *labitome* de Ritgen). La partie relative à la céphalotripsie proprement dite renferme un court aperçu sur les instruments connus, mais ne présente pas de considération nouvelle.

Enfin tout récemment M. Joulin[1] a fait connaître sous le nom de *diviseur céphalique* un instrument qui doit permettre l'accouchement par la division du crâne fœtal en deux moitiés. Cet instrument, d'une application sans doute difficile, ressemble à un *écraseur* dans lequel la chaîne ordinaire est remplacée par une scie à chaîne. M. Joulin n'a pas encore eu occasion d'appliquer son instrument sur le vivant.

Nous avons ainsi terminé la première partie de notre travail ; dans les suivantes nous laisserons de côté tout développement historique.

[1] Joulin, *Gazette des hôpitaux*, n° 54, 1862.

DEUXIÈME PARTIE.

INSTRUMENTS DESTINÉS A BROYER LE FŒTUS.

L'étude des embryothlastes exige comme toute autre une classification. Or il nous semble qu'on peut établir une première distinction selon le but qu'on se propose. Celui qu'on veut généralement atteindre est de réduire le volume de certaines parties du fœtus au point de pouvoir en faire l'extraction à travers un bassin plus ou moins étroit, soit positivement, soit relativement.

Au moyen du céphalotribe on veut diminuer le volume de la tête en broyant le crâne. Un certain nombre d'accoucheurs ont voulu, avec un seul et même instrument, effectuer encore d'autres opérations, telles que perforer ou inciser la boîte crânienne. De là une série d'instruments complexes. Ainsi, céphalotribes simples, céphalotribes complexes : telle serait une première division assez naturelle à établir.

Comment diviser les céphalotribes simples? La distinction doit être prise dans le *système de compression* plutôt que dans les modifications plus ou moins importantes qu'on a fait subir au forceps lui-même pour en faire un céplalotribe. En d'autres termes, ce qui donne à un céphalotribe sa physionomie spéciale, particulière, ce sont les variations qu'a subies le mode de rapprochement des branches. Les changements qu'ont éprouvés les cuillers, les articulations, ou les manches, sont accessoires, et peuvent s'appliquer le plus souvent aux longs forceps destinés à saisir la tête au-dessus du détroit supérieur, alors même qu'on n'aurait pas pour but d'en réduire considérablement les dimensions. Le mode de compression nous fournira donc les divisions fondamentales, les modifications du forceps serviront tout au plus à établir des sousdivisions ou des variétés.

Si nous jetons maintenant un coup d'œil sur les divers moyens de rapprochement des branches, nous pourrons distinguer trois groupes

principaux de céphalotribes: *le premier* est caractérisé par la vis transversale; *le second* comprend tous les systèmes autres que la vis transversale, mais qui sont également disposés horizontalement entre les branches; *le troisième* comprend les vis verticales.

Le premier groupe est de beaucoup le plus nombreux. La vis pourra encore nous servir à établir les principales divisions. En effet, ou bien elle est mobile, et alors elle agit sur l'une des branches du céphalotribe, soit en la poussant devant elle, soit en l'attirant; ou bien elle n'a qu'un mouvement de rotation autour de son axe, et ce sont les écrous qui se déplacent. Si elle est mobile, nous aurons à considérer par quel mécanisme, si c'est par le moyen d'une simple tête, d'un levier, ou d'une manivelle.

Le second groupe comprend des types très-variés, et sur lesquels on ne peut rien dire de général. Les deux branches sont reliées transversalement à leur extrémité inférieure soit par une roue dentée, soit par une chaîne articulée, soit par une courroie.

Le troisième groupe ne comprend que deux systèmes; ou bien la vis coïncide avec l'axe de l'instrument, ou bien elle est parallèle à l'une des branches.

Voilà pour les instruments simples.

Les instruments complexes agissent les uns comme perforateurs et céphalotribes, les autres sectionnent en même temps qu'ils compriment la boîte crânienne; des couteaux ménagés à la face interne des cuillers s'y enfoncent sous l'influence du rapprochement des branches.

Nous ne donnerons pas la description des instruments qui servent dans les autres méthodes de réduction. Chacune d'elles pourrait faire l'objet d'un travail spécial, aussi nous ne nous en occuperons que d'une manière générale, et nous nous contenterons de mettre en parallèle leurs effets avec ceux de la céphalotripsie.

I. *Instruments à vis transversale mue directement par une simple tête, ou par l'intermédiaire d'une clef. Forceps non croisé* (COUTOULY, ASSALINI, DELPECH).

Forceps de COUTOULY (pl. 1, fig. 1).

COUTOULY[1] imagina deux forceps, l'un pour extraire le fœtus vivant, l'autre pour amener le fœtus mort après avoir réduit le volume du crâne. Ils sont, du reste, construits sur le même modèle, si ce n'est que le dernier présente des dents sur la face interne des cuillers (H); la compression s'exerce également avec plus d'énergie dans le second cas que dans le premier.

Ils se composent de deux branches fenêtrées non croisées A, longues de 405 millimètres H; d'une vis D qui les traverse, et qui mesure 81 millimètres en longueur; d'un arc-boutant B muni d'une poignée M. Vers la partie moyenne de chacune d'elles se trouve un trou carré G, à peu près de 27 millimètres de long sur 6 de large, pour laisser passer la vis qui doit les traverser. Plus bas sont deux saillies opposées E, dans le but de faciliter l'extraction.

A sa partie inférieure chaque branche a une cavité F, destinée à recevoir les têtes rondes qui terminent l'arc-boutant. En avant et en arrière de ces cavités les manches sont percés de trous perpendiculaires NN', où passent les fiches C, qui fixent les têtes dans l'extrémité des branches. La vis D, en traversant les deux trous (G), rapproche directement les cuillers, et comme elle peut être maintenue fixe au moyen de l'écrou K, la longueur du trou ne porte pas préjudice à la solidité de la réunion; l'une des cuillers peut par là même être placée un peu plus haut que l'autre. Au moyen de la vis on peut régler la pression. Nous avons déjà dit que H représente l'une des branches du forceps dont on se sert quand l'enfant est mort. D'après MULDER,

[1] *Nouveaux forceps présentés à l'Académie royale de chirurgie, à sa séance publique de 1788*, par M. COUTOULY, adjoint (une monographie).

ce forceps ne servirait qu'à mieux saisir la tête; d'après Milhoff, il servirait à l'écraser.

La fenêtre a été avec raison comblée dans presque tous les instruments modernes. Il est naturel en effet que, pour le broiement, le contact entre la tête et la cuiller se fasse sur une surface aussi grande que possible. Il y aurait préjudice notable pour la solidité, si la compression ne se faisait que par le bord peu large de la fenêtre; et si la trempe était moins bonne, on s'exposerait à fausser l'instrument, comme il arrive assez souvent avec le forceps simple, quand on rencontre quelque résistance. Les dents dont les cuillers sont armées nous semblent exposer l'opérateur à des dangers réels. En effet ou bien elles sont très-courtes, et ne s'enfoncent que dans les parties molles. Mais alors ne peuvent-elles pas déchirer pendant les tractions le cuir chevelu sur lequel elles prennent leur point d'appui? Ou bien elles sont assez longues pour s'appuyer sur les rebords osseux au niveau des sutures. Mais alors ne peuvent-elles pas échapper pendant les mouvements de rotation ou de circumduction imprimés à l'instrument pour extraire? Et d'ailleurs il faudrait dans ce cas leur donner une longueur assez notable, ce qui rendrait l'introduction de la branche difficile. S'il est vrai que les surfaces polies prédisposent au glissement, de simples rugosités, comme celles que présentent les limes, doivent suffire. Mais si la tête a été bien saisie, nous doutons que ce moyen soit nécessaire, et si elle ne l'a pas été très-exactement, tout artifice est illusoire. La question de savoir s'il faut où non armer les cuillers de dents nous semble donc devoir être résolue par la négative; nous n'y reviendrons plus pour les autres céphalotribes qui en présentent.

Coutouly ne parle pas des courbures qu'il a données à son instrument; mais il s'est préoccupé d'une question qui a été reprise par les accoucheurs, c'est de permettre aux cuillers de s'appliquer à des hauteurs un peu différentes. A cet effet, les trous que présentent les branches n'ont pas été taraudés en écrous; la vis se meut dans un écrou indépendant qui peut la maintenir dans une situation détermi-

née. Ainsi il peut y avoir entre l'extrémité des branches une différence de niveau précisément égale à la longueur du trou qui donne passage à la vis, moins l'épaisseur de celle-ci; mais nous ne pensons pas que ce soit là un véritable avantage, car des parties dissemblables des cuillers seront en regard.

La traverse peut servir de point d'appui pour les tractions; mais fixée à l'une des branches, elle pourrait en gêner l'introduction de l'avis de l'auteur lui-même; pour remédier à cet inconvénient, il suffit d'introduire chaque branche isolément, et alors seulement d'adapter la traverse. En appuyant sur les saillies latérales EE, on inclinerait l'instrument dans un sens ou dans l'autre et on pourrait donner à la tête une position convenable, si elle se présentait obliquement. Enfin dans quelques cas rares où on serait tenté de se livrer à des tractions énergiques, un aide trouverait sur la traverse des points d'appui suffisants. Les dispositions prises pour l'extraction sont donc assez avantageuses.

Ajoutons enfin que la clef faisait l'office d'un véritable levier.

Instrument d'Assalini[1] (pl. 1, fig. 2).

Cet instrument est spécialement destiné à la réduction et à l'extraction du crâne perforé. Les branches ne sont pas croisées, ont un poids de une livre et quart, et une longueur de 39 centimètres. La courbure pelvienne des bords est nulle, la courbure céphalique est faible. L'instrument est disposé de manière à s'appliquer suivant le diamètre antéro-postérieur de l'excavation, et non pas des deux côtés du bassin. La branche inférieure, qui doit être en rapport avec la concavité du sacrum, est plus longue de 13 millimètres. Les extrémités des cuillers sont recourbées en crochet vers l'intérieur. A leur extrémité infé-

[1] Assalini, *Observationes practicæ de tutiori modo extrahendi fœtum jam mortuum supra vitiatam pelvim detentum. Cum tabula ænea* 1810. — Gervasoni, *Lettre à* Dolcini *sur le nouvel instrument d'*Assalini. Milan 1811. — Hüter, *Embryothlase*, 1844.

rieure les manches sont réunis par une traverse articulée A, qui leur permet un certain mouvement, de telle sorte que l'une peut être appliquée un peu plus haut que l'autre. Au tiers inférieur de l'instrument se trouve une vis B, destinée à la compression. L'ouverture qui la reçoit est plus grande pour la branche pubienne, celle de la branche postérieure est seule taraudée en écrou; ainsi la vis peut rapprocher les branches, alors même qu'elles sont appliquées à des hauteurs un peu différentes.

L'idée d'Assalini de saisir la tête suivant le diamètre antéro-postérieur de l'excavation, et de disposer son instrument en conséquence, est en principe fort ingénieuse; c'était par avance couper court aux objections qui plus tard devaient s'élever de toute part contre Baudelocque. En effet, de cette façon la tête serait comprimée dans le diamètre le plus petit du bassin; le diamètre allongé du crâne correspondait à un diamètre pelvien normal, quelquefois même allongé comme dans les bassins rachitiques qui sont les plus communs des bassins rétrécis. Aussi la courbure qui doit correspondre à celle de l'excavation, est-elle ménagée non plus sur le bord, mais sur le plat des cuillers, et la branche antérieure non-seulement n'est plus convexe, mais elle est même un peu concave, du moins à sa partie inférieure.

Nous voyons à cet instrument plusieurs inconvénients. D'abord sa légèreté, qui le rend impropre à exercer une compression énergique : ne pesant qu'une livre et quart, son poids est presque toujours plus faible que celui de la tête à écraser. Puis la difficulté, pour ne pas dire l'impossibilité, de le placer suivant le diamètre conjugué. De plus, l'épaisseur des cuillers venant se joindre à l'atrésie pelvienne, on ne pourrait pas profiter de toute la réduction du crâne. L'inflexion qu'elles présentent à leur extrémité, peut d'ailleurs être gênante pendant l'extraction; car si, au moyen de cette espèce de crochet qui les termine, elles n'embrassent pas une partie plus saillante de la surface crânienne, il se formera un vide entre la tête fœtale et leur extrémité recourbée, et l'instrument glissera. La différence de niveau entre les deux cuillers

ne peut pas être très-considérable, sans quoi la vis serait trop inclinée par rapport à l'écrou et ne pourrait plus le traverser.

Forceps de DELPECH[1] (pl. 1, fig. 3).

Comme on le voit par la figure, c'est un forceps non croisé. Une plaque horizontale C, faisant partie de la branche gauche, vient s'appuyer sur la branche droite et y est fixée au moyen de la cheville A.

Telle est l'articulation. Deux pouces en arrière (54 millimètres) se trouve une vis horizontale assez forte (B) pour briser les os et réduire suffisamment les dimensions du crâne. Elle traverse horizontalement le manche gauche, mais ne fait que s'appuyer sur la face interne du manche droit. Il est clair, en effet, que quand on fait avancer la vis B, le manche de la branche droite est écarté du manche gauche, et, par suite, la cuiller correspondante est rapprochée de la cuiller gauche; la tête comprise dans leur intervalle doit être comprimée. Lorsque, au contraire, on retire la vis B, les manches se rapprocheront davantage pendant les tractions, mais les cuillers seront écartées et la compression sera diminuée. La vis B est donc véritablement une vis régulatrice. On peut, avec elle, augmenter la pression de manière à écraser la tête, ou, au contraire, protéger celle-ci contre une compression exagérée pendant les tractions. Seulement la vis étant très-près de l'articulation, on agit sur un bras de levier très-court, tandis que la résistance s'exerce sur un bras de levier assez long.

Ces instruments ont été généralement abandonnés. En effet un forceps à branches non croisées doit être difficile à articuler, surtout si on est obligé de le placer un peu haut, car naturellement les manches sont inclinés du côté opposé à celui où l'on a appliqué les cuillers. La branche droite se dirigeant d'avant en arrière et de gauche à droite, le manche doit être dirigé vers la cuisse gauche, et réciproquement.

[1] *Mémorial des hôpitaux du Midi et de la clinique de Montpellier*, novembre 1829.

Il est impossible dès lors que les deux branches soient parallèles; on ne pourrait arriver au parallélisme qu'en déprimant d'une manière exagérée les parties de la mère. De plus la vis occupant plus ou moins le milieu des branches est très-proche des parties génitales, ce qui est extrêmement incommode. Si, comme dans les instruments de Coutouly et d'Assalini, les deux branches sont réunies par une barre à leur extrémité inférieure, et que la vis est au milieu, l'opérateur agit sur un levier du troisième genre, le plus défavorable de tous. En effet, le point fixe est représenté par la barre qui réunit les deux branches à leur extrémité, la puissance par la vis, la résistance par la tête qui agit sur un bras du levier très-long. La clef pour faire mouvoir la vis devient presque indispensable, sans quoi l'on n'aurait aucune force. L'instrument de Valette, de Lyon, est également non croisé; mais comme il possède un système de compression plus complet, nous l'avons placé avec les instruments à levier.

II. *Forceps (céphalotribe) à branches croisées, fenêtré, et dont la vis est mue par une poignée courte* (Lauverjat).

Instrument de Lauverjat[1] (pl. 1, fig. 4.)

La disposition des cuillers et de l'articulation est comme dans le forceps de Levret. A l'extrémité des manches se trouve une forte vis A, pour les rapprocher et augmenter la compression à volonté. Ils sont terminés par deux montants qui donnent passage à un arc de cercle gradué B, destiné à marquer l'écartement des cuillers. Les montants, pouvant servir de points d'appui pour les tractions, ont rendu inutiles les crochets qui terminent souvent les manches.

Cet instrument trouve sa place ici à cause de sa forme générale qui le rapproche des forceps plutôt que des céphalotribes, et de la brièveté des prolongements qui font mouvoir la vis, et qui ne sauraient être

[1] Atlas de Busch. — Pour la description, embryothlasie de Hüter.

comparés aux leviers des céphalotribes de MARTIN et de SCHŒLLER. L'auteur s'est proposé un double but : d'augmenter la compression au moyen de la vis de manière à broyer et à réduire le crâne; ou bien, si le fœtus est vivant, de la régler par le cercle gradué et de l'empêcher de dépasser une certaine limite. Les fenêtres des cuillers devraient être comblées; l'articulation à pivot et à entablure de LEVRET est moins commode que celle à pivot et à encoche latérale. Les points d'appui offerts par les montants sont suffisants. Somme toute, c'est un des instruments anciens les plus avantageux, et qui, avec les modifications que nous venons d'indiquer, et avec un levier plus long, pourrait encore servir de nos jours.

III. *Forceps céphalotribe à branches croisées, fenêtré, à vis fixe (sans fin), à écrous mobiles, mus par de simples têtes* (AITKEN).

*Instrument d'*AITKEN[1] (pl. 2, fig. 5).

Ce forceps est, en somme, de la forme habituelle, seulement d'un calibre plus fort. Les manches sont taraudés de manière à donner passage à la vis sans fin AA. Ils sont rapprochés par les écrous BB munis d'ailerons pour faciliter la manœuvre.

L'instrument d'AITKEN était destiné exclusivement à réduire le crâne du fœtus mort; deux autres modèles étaient réservés pour les cas où le fœtus était en vie. Les écrous, malgré les ailerons qu'ils présentent, ne permettent pas de développer une grande force. Les crochets qui terminent les manches, et qui sont destinés à faciliter l'extraction, devraient être plus longs; mais ce sont surtout les manches qui paraissent trop courts, de sorte que la puissance est moins avantagée que la résistance.

[1] AITKEN'S *Grundsätze der Entbindungskunst*, aus dem englischen übersetzt von SPOHR. Nürnberg 1789.

IV. *Céphalotribes à vis transversale mue par une manivelle. La branche droite est poussée vers la gauche* (Baudelocque, Busch, Cazeaux).

Céphalotribe de Baudelocque. *Ses variétés principales.*

A. *Instrument primitif.*

Nous n'avons pas trouvé de description complète du premier instrument que Baudelocque présenta à l'Institut dans la séance du 5 juillet 1829. La *Revue médicale de Paris* de cette époque en donne le principe. Hüter, dans son *Embryothlasie*, nous donne (quinze ans plus tard) la description avec figure d'un céphalotribe qui serait le premier de l'inventeur. Il paraît être, en effet, un des plus anciens, à en juger par le volume de la poignée «relativement aux manches» et par la situation du pivot sur la branche gauche qui, déjà en 1832, fut transporté sur la branche droite.

Le céphalotribe, tel qu'il est décrit dans la *Revue médicale* de la même année (août), est un forceps de fort calibre dont les cuillers sans ouverture ont 36 millimètres de large et $6^{mm},5$ d'épaisseur. Elles sont aussi courbées que celles du forceps dont on se sert pour saisir une tête située au-dessus du détroit, articulées à peu près à la manière du forceps de Smellie, et ses branches épaisses et larges, chagrinées pour qu'elles ne glissent pas dans la main de l'opérateur, sont taraudées à leur extrémité pour recevoir une vis à trois filets dont les cercles sont fort obliques pour que la rotation ait la plus grande rapidité. A cette vis est attachée une manivelle dont la longueur, qui est de 162 millimètres, augmente la force de pression de l'instrument.

B. *Description de* Hüter (pl. II, fig 6, I et II).

Donnons immédiatement la description faite par Hüter. Il en parle comme d'un forceps non fenêtré croisé ayant une courbure pelvienne notable, mais une faible courbure céphalique. La branche gauche a 514 millimètres de long; la branche droite, munie à son extrémité

d'une poignée E, en ivoire ou en ébène, en a 568 millimètres. La branche gauche présente un pivot C, dans lequel pénètre l'encoche de la branche droite. La distance de l'articulation à l'extrémité des cuillers mesure 297 millimètres en ligne directe (non pas en projection) et 324 millimètres en passant par la courbure pelvienne. La plus grande largeur des cuillers est de 36 millimètres. Les cuillers sont lisses au dehors, à bords arrondis, un peu excavées en dedans. La courbure céphalique est telle que, quand le forceps est complétement fermé, l'écartement K, des cuillers, mesure au point le plus large, 40 millimètres. Ainsi, la tête peut être comprimée jusqu'à 40 millimètres. Les manches sont aplatis, rugueux, épais de 13 millimètres. On les rapproche au moyen d'une vis transversale à six filets et de 19 millimètres d'épaisseur. Pour la recevoir, on a disposé à l'extrémité de la branche droite une ouverture arrondie *b*, longue de 94 millimètres et large de 11 millimètres.

A l'extrémité de la branche gauche se trouve un trou rond muni d'un pas de vis correspondant à l'épaisseur de la vis même. Celle-ci a 189 millimètres de long et est mise en mouvement par une manivelle FL, longue de 198 millimètres. Le poids du forceps est de 3 kilogrammes, celui de la vis avec la manivelle de 750 grammes. Total, $3^k,750$.

Nous retrouvons absolument la même description dans l'article de Papius [1].

Comme on le voit, l'instrument décrit par Hüter n'est pas celui qui fut présenté par Baudelocque à l'Institut. En effet, la vis a trois filets de plus et la manivelle 36 millimètres d'excès.

C. *Instrument décrit par* Ritgen.

Ritgen [2] reproduit également l'instrument de Baudelocque d'après un exemplaire qui lui fut envoyé de Paris par un de ses élèves.

[1] Papius, *Gemeinsame Zeitschrift für Geburtskunde*, t. VI, p. 180, 1831.
[2] Ritgen, *Gemeinsame Zeitschrift für Geburtskunde*, t. VI, p. 200, 1831.

C'est un céphalotribe encore plus long, et qui mesure . . $0^m,663$
La plus grande largeur des cuillers . . . . . $0^m,040$
Près des manches elle est de . . . . . $0^m,030$

D. *Modèle décrit par* François (pl. II, fig. 7).

V. François[1] nous donne un nouveau modèle, différent des premiers, non-seulement par les dimensions, mais par la disposition des parties. Les deux branches s'articulent l'une avec l'autre également par le moyen d'un pivot et d'une encoche, mais l'articulation est renversée et transposée; le pivot se trouve *au-dessous* de la branche *droite*, l'encoche sur le bord latéral de la branche gauche. Pour s'en faire une idée, il suffit de jeter un coup d'œil sur la fig. 8 (II, III) de la pl. 2, où la même modification se rencontre. Baudelocque a fait ce changement, parce que, quand la branche gauche était introduite dans les parties de la femme, l'articulation gênait l'opérateur pour l'application de la branche droite.

Les cuillers, non fenêtrées, sont épaisses dans leur milieu de. . . . . $0^m,009$
Leur largeur maximum est de . . . . . $0^m,0315$
Placées sur un plan horizontal, la distance de ce plan à l'extrémité de leur bord inférieur mesure . . . . . $0^m,081$
La longueur de chaque branche est de . . . . . $0^m,555$
La longueur des cuillers mesurées depuis l'axe de l'articulation est de. . . . . $0^m,271$
La longueur des manches est de . . . . . $0^m,284$
L'épaisseur de ceux-ci prise dans leur milieu est de . . $0^m,018$
L'épaisseur du pivot est de . . . . . $0^m,009$
Les manches sont ciselés et taraudés pour recevoir une vis; le manche droit l'est plus largement que le gauche.
La longueur de la vis est de. . . . . $0^m,243$
(en y comprenant la tête et le talon).

[1] François, Thèse de Paris, 20 avril 1832 (déjà cité).

L'épaisseur de la vis est de . . . . . $0^m,015$
A la vis tient un levier F, dont la longueur est de . . . $0^m,216$
L'épaisseur du levier est de . . . . . $0^m,0067$
Sa largeur est de . . . . . $0^m,0135$
La longueur de la poignée transversale de la manivelle L mesure . . . . . $0^m,108$

Le manche droit présente en outre à son extrémité une poignée transversale E.

Un bouton à vis M maintient le levier F appliqué contre la vis transversale, et peut être enlevé à volonté. A cet effet, l'allonge N de la vis, et la pièce O, disposée à l'extrémité du levier sont creusées en écrou.

Enfin, quand l'instrument est fermé et que les deux cuillers sont exactement rapprochées l'une de l'autre, elles sont séparées dans leur milieu par un intervalle de 27 millimètres, ou plutôt c'est la distance du milieu des bords. La distance du sommet de courbure des deux surfaces externes est de 47 millimètres.

Le poids total de l'instrument est de.	2950	grammes.
La branche droite pèse	1210	»
La branche gauche pèse	1095	»
Le levier et la poignée pèsent ensemble. . . .	240	»
La vis pèse.	405	»

Pour donner à l'instrument la solidité nécessaire, et agir avec promptitude, sans déployer aucun effort musculaire, l'auteur a conçu l'idée d'employer une vis à trois filets; ainsi la pression sur chaque élément est réduite au tiers.

La branche droite du céphalotribe avait d'abord 54 millimètres de plus que la gauche dans les modèles précédents. Cela tenait à ce que la vis était transversale; dès lors, en s'écartant de la branche gauche, elle devenait de plus en plus oblique par rapport à elle, et devait forcément présenter une plus grande longueur pour rester de niveau par son extrémité inférieure. Gourdon eut l'idée d'incliner la vis,

comme il est indiqué dans la figure, et de la sorte les deux branches pouvaient conserver la même longueur, alors même qu'elles sont écartées. En effet, si nous supposons que les manches soient fortement écartés, au lieu que ce soit la portion supérieure BG du trou qui reçoit la vis, ce sera la partie inférieure BC. En d'autres termes, toute la partie CG, percée de manière à pouvoir donner passage à la vis, est située au-dessus d'une ligne transversale, au lieu d'être située au-dessous; et pour cela il fallait que la vis fût inclinée.

E. *Instrument de la collection de la Faculté* (Sir-Henry), pl. 2, fig. 8, I, II, III).

Comme dans tous les modèles de Baudelocque depuis 1832, le pivot est disposé inférieurement au-dessous de la branche droite. Les deux manches n'ont pas la même longueur, et, par suite, la vis est de nouveau horizontale. La courbure pelvienne se continue à travers les manches, de telle sorte que l'instrument repose naturellement sur sa partie articulaire et que les manches sont élevés au-dessus du plan de sustentation; enfin, la poignée de la branche droite est supprimée : tels sont les caractères les plus frappants de ce modèle.

Insistons maintenant un peu sur les dimensions.

La longueur de la branche droite est de	$0^m,546$
La longueur de la branche gauche est de	$0^m,500$
La longueur des cuillers en projection horizontale est de.	$0^m,250$
La longueur du manche droit est de	$0^m,296$
La longueur du manche gauche est de	$0^m,250$
La courbure pelvienne, mesurée depuis l'extrémité du bord inférieur des cuillers jusqu'au plan horizontal, est de.	$0^m,088$
La hauteur de l'extrémité des manches au-dessus du plan horizontal est de	$0^m,0270$
Quand l'instrument repose sur les manches, la longueur de l'instrument diminue	$0^m,009$

tandis que la courbure pelvienne s'élève de plusieurs millimètres.

La distance de l'extrémité du bord supérieur des cuillers, au milieu de l'articulation, est en ligne directe . . . . $0^m,255$

La même distance, en passant par la courbure, est de . $0^m,263$

La plus grande largeur des cuillers est de . . . . . $0^m,038$

La distance de l'articulation à la séparation des cuillers est de . . . . . $0^m,090$

La plus grande distance des cuillers quand l'instrument est fermé est de . . . . . $0^m,022$

La longueur du trou qui termine la branche droite est de. . . . . $0^m,067$

La longueur de la vis J est de . . . . . $0^m,243$

La longueur du levier F est de . . . . . $0^m,198$

Celle de la poignée du levier mesure . . . . . $0^m,090$

Les cuillers légèrement excavées sur leur face interne sont recouvertes d'un vernis qui les rend moins glissantes. Le pivot A (I I) est au-dessous de la branche droite et se trouve ainsi compris entre la branche C, qui le domine, et une plaque B, qui le soutient. La branche gauche (fig. 8, III) présente sur son bord une encoche, qui reçoit le pivot. Les manches sont rugueux sur une grande partie de leur face supérieure et inférieure. La manivelle peut à volonté s'enlever de la même manière que dans le modèle précédent Le poids de l'instrument n'est plus que de 4 livres.

Les modèles décrits dans la *Gazette médicale* de 1834 et dans la brochure de 1836 de Baudelocque, ne diffèrent pas assez de celui que nous avons sous les yeux, et qui, d'ailleurs, est aussi du fabricant Sir-Henry, pour qu'il soit intéressant de donner de chacun d'eux une description détaillée. La différence la plus marquée est présentée par le levier, qui a dans l'échantillon de la collection de la Faculté 63 millimètres de plus que dans celui de 1836.

Comme on peut le voir, le céphalotribe de Baudelocque a subi un grand nombre de modifications, il est même probable qu'il en subit d'une manière continue, et que peu de fabricants français ou étrangers s'astreignent d'une manière rigoureuse aux formes et aux dimensions décrites. Si nous comparons les anciens modèles aux plus nouveaux, nous trouvons que la longueur des branches a été un peu réduite, que la longueur des cuillers est égale à celle du manche le plus court, tandis que dans les premiers modèles elle paraît avoir été notablement supérieure. Il faut dire toutefois que la description que donne Hüter de l'instrument de Baudelocque ne concorde pas tout à fait avec sa figure, il est difficile de s'expliquer pourquoi. La largeur des cuillers, la courbure céphalique et la longueur de la vis sont, à peu de chose près, restées les mêmes. La courbure pelvienne a été un peu accrue, la longueur du levier de la manivelle a été réduite; mais avant tout on s'est attaché à diminuer le poids de l'instrument, qui n'est plus que la moitié du poids primitif, et on y est parvenu en donnant à l'acier une trempe convenable. Ainsi, le céphalotribe a pris des dimensions qui, tout en lui conservant sa solidité, le rendent d'un maniement facile. Revenons seulement à deux particularités : la transposition des éléments de l'articulation et l'inclinaison de l'écrou et de la vis. Quant à la première, il y aurait un moyen bien plus simple de remédier à l'inconvénient signalé par Baudelocque, c'est de commencer par introduire la branche droite (comme M. Stoltz le recommande), toutes les fois au moins que celle-ci doit rester en avant, derrière la cavité cotyloïde. Dans ces conditions, en effet, la branche droite ne peut gêner en rien pendant l'introduction de la branche gauche, et l'on n'est jamais obligé de décroiser, ce qui est souvent une manœuvre fort gênante. Quant au second point, la différence de longueur n'est pas telle qu'il y ait lieu de s'en préoccuper. Il est une autre disposition que nous aurions pu figurer, mais que l'on comprendra facilement; elle se trouve représentée sur le modèle de Baudelocque donné par Kilian. Le levier de la manivelle peut être allongé à volonté selon la résistance que l'on rencontre

pendant la compression. A cet effet, il se compose de deux tiges parallèles, dont l'une est creusée en tiroir et fixée à l'extrémité de la vis, et dont l'autre peut glisser à volonté dans le tiroir, et être maintenue à la hauteur que l'on juge convenable, au moyen d'une vis de pression. Cette dernière supporte la manivelle. C'est là une modification qui est avantageuse, puisqu'on peut régler la puissance d'après la résistance que l'on éprouve en allongeant plus ou moins le levier.

Céphalotribe de Busch[1] (pl. 3, fig. 9, I et II).

Il ne diffère pas essentiellement du céphalotribe de Baudelocque; quelques détails seulement sont autres :

La longueur de la branche gauche est de . . $0^m,514$

Le manche et la cuiller correspondante mesurent chacun . . . . . $0^m,257$

La longueur de la branche droite est de . . . $0^m,541$

La différence entre la longueur des manches est donc de . . . . . $0^m,027$ (1 pouce)

La largeur la plus grande des cuillers est de. . $0^m,033$

Les extrémités des cuillers se touchent sur une étendue de . . . . . $0^m,027$

Le plus grand écartement des cuillers, quand l'instrument est fermé, est de . . . . . $0^m,027$

L'articulation est la même que celle du céphalotribe de Baudelocque (un pivot vertical avec une plaque, et à l'autre branche une encoche); mais le pivot est supérieur, et disposé sur la branche gauche.

La courbure pelvienne est de 108 millimètres, et 4 centimètres au dessous de l'articulation se trouvent des saillies SS pour servir de point d'appui pour l'extraction.

Les manches, qui ont un revêtement en bois, sont d'une largeur de

[1] Hüter, *Embryothlase*, et atlas de Busch.

13 millimètres et d'une épaisseur de 4 millimètres et demi. Ils présentent un contour sinueux, disposition que Busch croit favorable à la préhension.

La vis a une longueur de 189 millimètres.

Le poids total de l'instrument est de 4 livres.

D'après l'auteur, le poids, la largeur et l'épaisseur des branches ne sauraient être diminués sans préjudice pour la solidité.

Comme le céphalotribe de Busch ressemble beaucoup à ceux de Baudelocque, nous n'aurons que peu de remarques à faire. Les contours sinueux, qui doivent rendre la préhension des manches plus commode, ne paraissent pas atteindre le but proposé; car les saillies et les dépressions sont trop prononcées, et par suite le manche doit être par là même moins bien en main. Son épaisseur nous semble également trop faible. La meilleure innovation est celle des crochets latéraux, qui fournissent d'excellents points d'appui pendant l'extraction.

Céphalotribe de Cazeaux[1] (p. 3, fig. 10, I et II).

Les dimensions et la forme sont les mêmes que pour les premiers modèles de Baudelocque. La courbure pelvienne est plus forte, les cuillers sont un peu plus excavées, et l'on peut s'arranger de manière à ce que leur plus grand écartement corresponde à leur partie inférieure E. A cet effet le forceps présente au niveau de l'articulation une entablure beaucoup plus large D. L'encoche de la branche droite est devenue une rainure transversale dans laquelle le pivot peut se mouvoir. Les mouvements de latéralité sont commandés par une vis régulatrice B, dont l'extrémité appuie sur le pivot C, et qui se meut dans l'écrou A, disposé sur la branche du céphalotribe. Ainsi la vis en se déplaçant entraîne ou repousse le pivot, et par suite éloigne ou rapproche les branches. La fig. 10 (I) représente le céphalotribe, quand les cuillers sont rap-

[1] Cazeaux, *Traité d'accouchements*, 6e édit., 1858, et *Revue médicale*, mai 1843.

prochées; la fig. 10, II, le représente, quand elles sont au contraire écartées. Enfin la face interne des cuillers présente des pointes légèrement recourbées en dedans, qui, en s'enfonçant dans le cuir chevelu, doivent prévenir le glissement.

Cazeaux a cru pouvoir remédier ainsi à plusieurs inconvénients que lui semblait présenter l'instrument de Baudelocque. Il a eu raison, ce nous semble, d'avoir augmenté la courbure pelvienne; il a été moins heureux dans l'idée de revenir aux pointes à la face interne des cuillers, pour des motifs que nous avons déjà indiqués. Mais sa principale préoccupation a été d'empêcher que les cuillers ne « s'écartent à la manière des lames de ciseaux; leur plus grand écartement se trouvant à leur extrémité », et il a voulu qu'au moment où la tête est saisie « le céphalotribe présente la figure d'un cône dont la base se trouve à l'extrémité articulaire, et le sommet à l'extrémité des cuillers, et non pas celle d'un cône renversé. » « Or on ne pouvait guères excaver la face interne des cuillers inférieurement, sans augmenter en même temps le diamètre transverse des cuillers, et par conséquent l'instrument ne serait plus applicable dans une foule de cas où celui de Baudelocque le serait encore. » Au moyen de la vis de Cazeaux le déplacement des branches est parallèle; or, comme les extrémités des cuillers se touchent quand l'instrument est fermé, il est évident que la distance entre ces deux extrémités sera toujours moindre que l'écartement de la base des cuillers quand on viendra à éloigner les branches l'une de l'autre. Toutefois, si par cet artifice on empêche la tête de s'échapper par le haut, elle peut très-facilement s'échapper soit en avant, soit en arrière, et précisément au niveau de la base, qui est élargie. Quand le bassin est très-incliné, on a beaucoup plus à craindre cet inconvénient que de voir la tête se dégager des cuillers par leur partie supérieure. La modification de Cazeaux n'est donc pas d'une très-grande utilité.

V. *Instrument à vis transversale mue par une manivelle qui attire à elle la branche qu'elle rapproche.*

Céphalotribe de Ritgen[1] (pl. 3, fig. 11, I et II).

Les deux cuillers de cet instrument sont comme celles de tous les céphalatribes sans fenêtres, mais elles sont de plus évidées en spirale. Les manches sont sans revêtement en bois, et percés à leur extrémité libre d'une ouverture arrondie (KG), destinée à recevoir les cônes de la vis *a*, *b*. La branche femelle présente en outre les trois ouvertures *e*, *é*, *é'* du forceps de l'auteur. Un peu plus loin que celles-ci de l'extrémité libre du manche, et à deux pouces de la dernière (54 millimètres) s'en trouve une quatrième. Le long du bord externe de la même branche est disposé un ressort *m*, *n*, d'où partent trois languettes *l*, *l' l''*, correspondantes aux trous *e*, *é*, *é'*. Elles sont destinées à s'engager dans une rainure que présente le pivot *d*. En regard de la quatrième ouverture se trouve un pivot *d'*, qui est construit comme le pivot d. Cette disposition, que nous retrouvons dans le forceps ordinaire du même auteur, permet d'articuler les branches, alors même que les cuillers sont placées à des hauteurs différentes. La différence de niveau qu'elles peuvent affecter sera donc égale à la distance de deux trous contigus. D'autre part, comme on peut à volonté articuler soit au moyen du pivot *d*, soit du pivot *d'*, l'espace qui sépare les cuillers pourra être, selon les besoins, celui du forceps ordinaire, ou bien plus étroit.

Le système de compression se compose d'une manivelle AC, d'une vis AB (fig. 11, II) épaisse et à trous très-espacés, qui porte deux pièces E et D. La pièce E est un anneau pouvant se mouvoir librement autour de la vis, et porte un cône, *a*, qui peut s'engager dans le trou K, de l'extrémité du manche gauche. L'autre pièce D est un écrou portant également un cône, *b*, qui peut s'engager dans le trou G, du manche droit.

[1] *Gemeinsame Zeitschrift für Geburtskunde*, t. VI, p. 200, 1831.

Lorsqu'on veut se servir de l'instrument pour la compression, on articule au moyen du pivot et du trou supérieur; les cuillers prennent ainsi le moins de place possible dans l'excavation. On introduit ensuite les cônes dans les trous, et on tourne la manivelle. La pièce E étant entraînée avec la vis, la branche gauche sera rapprochée de la branche droite, et la tête sera broyée.

L'instrument de Ritgen présente ceci de particulier, que le système de compression peut être enlevé immédiatement; il suffit de dégager les cônes de leurs trous, et le céphalotribe est changé en un simple forceps. Au point de vue du mécanisme, il faut remarquer que la vis attire l'une des branches et l'entraîne pendant la compression, au lieu que, dans les autres instruments, elle la pousse devant elle. Les tours de la vis sont très-espacés, tandis qu'en général ils sont serrés, ainsi la course est très-rapide : beaucoup trop à en juger par la figure; car il importe que la compression ne se fasse pas d'une manière brusque, autrement on s'exposerait à produire des ruptures du cuir chevelu par des fragments d'os broyés, et à blesser les parties de la mère. Au moyen de la deuxième articulation l'écartement des cuillers est sans doute réduit à un minimum, mais en revanche les cuillers ont d'autant perdu de leur longueur; je ne sais si l'inconvénient est moindre; il faut dire toutefois que les cuillers sont extrêmement longues, dès lors il y a moins d'inconvénient à en diminuer le champ. On ne comprend guère pourquoi Ritgen a évidé ses cuillers en spirale; cette torsion qu'il leur a fait subir ne répond à aucune indication, et paraît plutôt devoir prédisposer au glissement. C'est du reste ce qui lui est arrivé, en articulant avec le pivot supérieur aussi bien qu'avec l'inférieur. Le système du ressort et des languettes, que Ritgen a également employé pour son forceps simple, nous semble superflu, et n'a pas d'ailleurs passé dans la pratique. Nous ne pensons pas non plus qu'il y ait avantage à articuler au moyen des ouvertures *ee''*, car une tête ne peut guère être bien prise entre des éléments de courbe dissemblables.

La manivelle a pour elle l'avantage de la force; mais on lui a fait aussi plusieurs objections. La première, c'est de buter contre le plan de sustentation sur lequel la femme repose. Nous croyons que cet inconvénient se présentera rarement, car quand la femme est couchée bien horizontalement, le céphalotribe n'est pas fortement incliné en bas, surtout si la courbure pelvienne est suffisante. La manivelle exécutera donc ses mouvements en avant du plan de sustentation, et ne butera que rarement, d'autant moins qu'il y a dans tous les modèles une différence plus ou moins considérable entre la longueur de la manivelle et la distance depuis l'extrémité des manches jusqu'à l'articulation. Du reste la même objection, si elle était valable, pourrait se faire aussi bien pour le levier simple; car la manivelle n'est en définitive qu'un levier coudé dont le premier bras, le seul qui doive être pris ici en considération, est commun. On a ensuite objecté que la manivelle prend trop de place transversalement. Si l'argument précédent avait trait au premier bras du levier coudé qui est longitudinal, celui-ci a trait au second bras du levier qui est transversal. La femme, dont on serait obligé d'écarter fortement les cuisses, serait fatiguée inutilement; or presque toujours quand l'accoucheur pratique une céphalotripsie, il lui sera facile de trouver deux assistants pour soulever les cuisses de la patiente; il en aura même besoin rien que pour maintenir la femme dans une position invariable. — D'un autre côté nous savons que la force ne doit pas être plus exagérée que la vitesse, de peur de déterminer la rupture du cuir chevelu; c'est un des arguments qui nous font préférer le levier. — Quelques accoucheurs, et entre autres Kiwisch, ont exprimé sérieusement la crainte de voir la tête de la vis se briser entre leurs mains, et de se trouver dans la nécessité d'appeler un serrurier pour la dégager; mais cette crainte nous paraît exagérée; une vis d'une épaisseur de 11 à 15 millimètres ne peut guère se briser sans qu'il n'y ait eu une grande négligence de la part du fabricant.

VI. *Instrument à vis transversale fixe (sans fin), à écrous mobiles, à manivelle supérieure.*

Céphalotribe de LANGHEINRICH (pl. IV, fig. 12, I, II, III, IV, V)[1].

La céphalotribe de LANGHEINRICH n'est autre que celui de BUSCH, auquel se trouve adapté un système particulier de compression. La manivelle n'est plus latérale; elle est supérieure (*i*); la vis *gg'* ne se déplace pas latéralement, elle ne présente qu'un mouvement autour de son axe au moyen duquel elle rapproche simultanément les écrous *dd'*, et par suite les deux branches du céphalotribe. Pour les dimensions, voir l'instrument de BUSCH. Près de leur extrémité les deux manches sont excavés de dedans en dehors, afin de recevoir la boîte *c* (fig. 12, III). Cette boîte est vue isolée dans la fig. 12, II. Les extrémités arrondies des manches sont percées sur leur plat de haut en bas en *aa'* (fig. 12, I). Les trous sont travaillés de manière à recevoir les deux cônes *ee'* des écrous *dd'* (fig. 12, IV et V) qui s'y engagent à frottement. Les petites vis *bb'* (I) disposées aux extrémités des manches et pénétrant jusque dans les orifices *aa'*, peuvent s'engager dans les échancrures *ff'* des petits cônes. Ainsi les écrous sont fixés très-solidement aux extrémités des manches, de manière à ne pas pouvoir s'échapper des orifices *aa'* pendant les mouvements de la manivelle; les vis *bb'* sont rivées à l'extrémité des manches, de manière à ne pas pouvoir se dégager.

Dans la fig. 12, II on voit la vis passer par la boîte *c*, construite en acier ou en laiton. Cette vis est dirigée obliquement *et en sens contraire à partir de son milieu*; autrement les deux écrous marcheraient dans le même sens, et ne pourraient jamais se rapprocher ou s'éloigner. Parallèlement à la vis et derrière elle est disposée une tige *mm*, qui

[1] *Neue Zeitschrift für Geburtskunde*, t. XV, p. 110, 1844. *Der Cephalotribe mit oben stehender Kurbel.*

traverse comme la vis deux orifices ménagés dans les pièces à écrous. Graduée en pouces et en lignes, elle indique l'écartement des branches. Les petites pièces de communication, *nn*, entre la tige et la vis, donnent plus de solidité et limitent la marche des écrous.

La fig. 12, III montre l'instrument dans son ensemble vu d'en haut. Afin de pouvoir montrer le rapport entre la manivelle et la vis, les parois antérieure et postérieure de la caisse sont disposées en tiroir et peuvent s'enlever à volonté. La fig. 12, IV, montre le compresseur vu à sa partie antérieure; la fig. 12, V, le montre vu par derrière. Le mécanisme est très-simple. La vis présente en son milieu une roue dentée verticale *h* (fig. 12, IV); derrière cette roue dentée se trouve une vis sans fin *k* (IV et V) mue par la manivelle *i*, que l'on peut enlever en retirant le bouton *l* si elle venait à gêner. Ainsi la manivelle fait mouvoir une vis sans fin qui transmet le mouvement à la roue dentée de la vis *gg'*, et par suite, suivant le sens de la rotation, les écrous et les branches sont rapprochées ou éloignées. Dans la fig. 12, V, on ne peut voir que la vis sans fin *k*.

Pour se servir de l'instrument on applique d'abord le forceps, puis on introduit les deux cônes dans les trous, et on les y fixe au moyen de la vis *b*. Cela fait, on rapproche les écrous, et la tête est broyée. Si on le juge convenable, on enlève ensuite la manivelle, et on procède à l'extraction. La tête amenée, on retire la vis *b*, on enlève le système de compression, puis le forceps lui-même.

L'instrument de Langheinrich est, comme mécanisme, un des plus ingénieux qui aient été imaginés; mais nous craignons bien que sa complication ne compense pas l'élégance de la forme et la rectitude des vues qui ont présidé à sa construction. C'est dans une opération faite avec Busch que l'auteur a reconnu avec son collègue Ebert l'inconvénient de la manivelle latérale, il résolut dès lors de la transposer, et de la faire mouvoir au-dessus du plan de l'instrument.

Un avantage réel consiste dans la compression égale que la tête subit par le dédoublement de la vis. De la même manière la puissance est

doublée, et pourtant comme le pas est très-serré, la vitesse n'est pas trop grande, et la compression peut se faire d'une façon graduée.

Langheinrich prétend que la manivelle peut contrebalancer les efforts de deux hommes robustes agissant en sens contraire sur chacune des cuillers, tandis que dans les autres instruments elle résiste à peine aux efforts d'un seul. Le forceps en lui-même est bien construit. Il est regrettable que ce céphalotribe soit peu portatif, et qu'ainsi son usage soit restreint au service hospitalier.

VII. *Céphalotribes à vis transversale mue par un simple levier sans manivelle* (Valette, Schœller, Martin, Dubois-Locarelli).

A. *Instrument à levier, à branches non croisées.*

Céphalotribe de Valette, *de Lyon* (pl. 4, fig. 13, I, II, III, et pl. 9, fig. 28, I, II, III)[1].

Il faut distinguer à cet instrument trois parties : le forceps, le perforateur et le compresseur. Les branches du forceps ne sont pas croisées. Sa longueur est de 0m,048

L'épaisseur des cuillers est de 0m,005

Le rayon de courbure des cuillers est de 0m, 13

La distance entre l'extrémité supérieure des branches juxtaposées est de 0m,033

Cette extrémité supérieure est terminée par une pointe recourbée A, de manière à pouvoir s'enfoncer dans les parties molles de la tête du fœtus. Inférieurement les manches se terminent par des crochets. La réunion se fait à quelques centimètres au-dessus au moyen d'une clavette (fig. 13, I), qui les traverse tous deux et qui est maintenue par une fiche F. Vers le milieu de leur longueur chaque branche présente un tenon B (fig. 13, II) et (fig. 28, I), qui s'engage dans une échancrure

[1] Thèse de Dumas, de Cette. Paris, 29 uin 1857. *De l'embryotomie et de l'opération césarienne comparées.* Description d'un nouveau céphalotribe.

o, que présente inférieurement le perforateur (fig. 28, II), et enfin un trou E, pour le passage de la clavette (fig. 13, II).

Le perforateur se compose d'une lame crénelée G, terminée par un perce-crâne conique H (fig. 28, I et II). Elle s'engrène avec une roue à crémaillère, qui se trouve renfermée dans l'enveloppe métallique J, et le mouvement se transmet au moyen de la manivelle N. Toutes ces parties sont soutenues par la plaque LM, qui présente deux ouvertures, l'une O, pour donner passage au tenon B, l'autre, pour le passage d'une vis Q. Afin que la plaque LM, qui repose sur la face antérieure des branches, ne puisse pas se déplacer, une plaque P, est pressée au moyen de la vis Q contre la face postérieure des branches. Le perforateur une fois bien fixé sur le forceps, il suffit de faire tourner la manivelle pour le faire pénétrer dans le crâne suivant l'axe des cuillers. Pour bien faire comprendre le jeu de l'instrument, nous avons fait figurer le perforateur tel qu'il est disposé au commencement de l'opération, d'abord lorsqu'il fait à peine saillie hors l'enveloppe métallique, et, ensuite, lorsqu'il s'est dégagé et de manière à pénétrer dans le crâne.

La boîte crânienne perforée, on enlève le perce-crâne et on le remplace par le compresseur (fig. 13, III). C'est un écrou Z, composé de deux branches R et S, dont l'une (S) s'applique en avant, et l'autre (R) en arrière du forceps. Transversalement par rapport à elles est une vis K, ou une clavette qui maintient les deux branches solidement fixées d'avant en arrière. Enfin, dans l'écrou Z se meut une vis T, située parallèlement à ses branches et mue par un levier V destiné à rapprocher les deux cuillers.

On commence donc par bien saisir avec le forceps la tête perforée, puis on applique le compresseur de telle façon que les deux branches de l'instrument soient comprises entre les deux branches de l'écrou. Dans la fig. 13, I on voit la branche S de l'écrou située en avant, ainsi que le bouton K; la branche R est située derrière le forceps, et est cachée par l'autre.

Ce forceps a l'inconvénient d'être non croisé. Le système de perforation ne présente aucun avantage; il est très-compliqué et ne conduit pas plus sûrement au but que tout autre perforateur. Il faut s'assurer dans tous les cas avec le plus grand soin que la muqueuse vaginale ne s'est pas engagée entre les cuillers du céphalotribe, autrement on risquerait de perforer le vagin; il faut donc également introduire un ou plusieurs doigts dans les organes génitaux; et, d'un autre côté, si l'on ne tombe pas sur une suture ou sur une fontanelle, le perforateur pourrait fort bien être insuffisant, et on pourrait se trouver dans l'obligation de se servir d'un trépan. La disposition de l'extrémité des cuillers peut prédisposer à des accidents. Enfin, le compresseur agit sur un bras de levier du troisième genre.

B. *Instruments à vis transversale mue par un levier à branches croisées* (Schœller, Martin, P. Dubois).

Céphalotribe de Schœller[1] (pl. 14, I, II, III, IV).

Le céphalotribe de Schœller ressemble beaucoup à un forceps ordinaire, à courbure pelvienne peu prononcée, à cuillers étroites et à mécanisme de compression à la place des crochets.

Longueur de la branche droite	$0^m,568$
Longueur de la branche gauche	$0^m,514$
Longueur de la cuiller (depuis son extrémité jusqu'à l'articulation) sans passer par la courbure	$0^m,297$
Longueur du manche (de la vis à l'articulation)	$0^m,217$
Largeur des cuillers près du sommet	$0^m,031$
Courboure pelvienne EF (fig. 14, II)	$0^m,081$
Courbure céphalique	$0^m,023$

L'articulation se compose d'un cylindre ou pivot A (fig. 14, III), disposé sur la branche gauche, recouvert par une tête plate, taillée à

[1] Braubach, Thèse de Berlin, 25 août 1843.

pans B. Une échancrure C (IV), est disposée sur le bord de la branche droite pour le recevoir. La tête ne recouvre pas toute la largeur de la branche opposée, elle reste à 9 millimètres du bord droit de l'instrument. Au pourtour de l'encoche la branche est un peu inclinée, disposition qui facilite notablement l'articulation.

Le pivot mesure à la fois comme diamètre et comme hauteur . . . . . $0^m,009$
Sa distance du bord gauche de l'instrument est de . . $0^m,0045$
La tête a une longueur de . . . . . $0^m,027$
Une largeur de . . . . . $0^m,022$
Une épaisseur de . . . . . $0^m,006$
Le recouvrement en bois, dont l'instrument est muni, s'étend sur une longueur de . . . . . $0^m,142$
Le trou qui se trouve à l'extrémité de la branche droite b, a une longueur de. . . . . $0^m,084$
Le trou de la branche gauche a une longueur de . . . $0^m,0270$
La longueur de la vis est de . . . . . $0^m,176$
La longueur du levier. . . . . $0^m,148$
Le poids de l'instrument, tout compris, est de $1^k,534$.

Cet instrument présente plusieurs particularités intéressantes à noter. Remarquons d'abord la solidité de l'articulation qui est celle d'un forceps ordinaire se réunissant à pivot dormant. En même temps, comme le pourtour de l'encoche est un peu incliné vers le pivot, celui-ci s'y engage facilement.

Un point essentiel, et sur lequel il importe d'insister, est la faiblesse de la courbure pelvienne, que quelques accoucheurs ont encore diminuée. Schœller s'appuie sur ce fait que dans beaucoup de cas où le détroit supérieur est rétréci d'avant en arrière, le sacrum est droit, presque plan, et le bassin très-incliné. Dans ces conditions, Schœller craint, si le céphalotribe est trop courbe, de comprimer la vessie, en abaissant le manche et déprimant le périnée; ou bien, en n'abaissant

pas assez le manche, de buter contre le promontoire. Nous ne saurions partager cette manière de voir, car d'abord les bassins rachitiques sont loin d'avoir toujours un sacrum droit; cet os est au contraire le plus souvent fuyant et excavé; d'un autre côté, si le bassin est fortement incliné, raison de plus de courber les cuillers; autrement, la tête étant refoulée vers les parois abdominales, on ne parviendra à en saisir qu'une petite portion, qui échappera facilement. Tout en reconnaissant donc que pour les bassins à sacrum peu excavé une courbure pelvienne faible peut convenir, nous la rejetons en principe parce que la courbure sacrée normale est le plus souvent exagérée, en même temps que le bassin est fortement incliné.

Céphalotribe de MARTIN[1] (pl. 5, fig. 15, I et II).

C'est un forceps long, sans fenêtres, à faible courbure céphalique, mais à forte courbure pelvienne. A son extrémité inférieure les deux branches sont traversées par une vis horizontale, qui est mue par un levier disposé dans un anneau où il chemine librement, comme dans celui de SCHŒLLER.

La longueur de la branche gauche est de . . . . . $0^m,48$
La longueur de la branche droite est de . . . . . $0^m,50$
La branche droite est donc plus longue que la gauche de . $0^m,02$
à cause de l'anneau applati destiné à donner passage à la vis. La branche gauche présente à son extrémité inférieure l'écrou. C'est la même disposition que dans l'instrument de BAUDELOCQUE.

Les manches ont une longueur de . . . . . $0^m,21$
Leur épaisseur est de . . . . . $0^m,013$
Leur largeur est de . . . . . $0^m,016$

Près de l'articulation se trouvent des crochets recourbés doublés en bois D D', dirigés en dehors, comme pour le forceps ordinaire.

[1] *Beiträge zur Gynækologie.* Iéna 1848, 1re fascicule, p. 111.

L'articulation est celle de Smellie, à emboîtement sans pivot, et à surfaces de contact obliques C (fig. 15, II). Les cuillers commencent par une saillie EE', située au-dessus de l'articulation, pour restreindre le jeu vertical. Leur plus grande largeur située à 2 centimètres de leur extrémité est de 33 millimètres. Leur épaisseur est de 4 millimètres. Quand l'instrument est fermé, c'est-à-dire que les manches sont juxtaposés, l'extrémité des cuillers offre une distance de 2 millimètres. La plus grande distance des cuillers est dans ces conditions de 40 millimètres. Elle se perd peu à peu en se rapprochant de l'articulation. La courbure pelvienne est de. . . . . $0^m,094$
Mais elle se continue à travers les manches, de telle sorte que leur extrémité inférieure s'élève du dessus de l'horizon de . . . $0^m,040$

La vis est à deux filets, et présente une épaisseur de . . $0^m,009$
et une longueur de. . . . . $0^m,180$

Sa tête est perforée pour laisser passer un fort levier arrondi en corne d'une longueur de . . . . . $0^m,121$
et d'une épaisseur de . . . . . $0^m,011$

Tout le céphalotribe ne pèse pas trois livres; néanmoins, grâces à une heureuse répartition des parties métalliques, il est assez solide pour broyer la tête du fœtus. La disposition de l'appareil à compression lui permet de prendre place dans la trousse ordinaire de l'accoucheur. Enfin l'instrument se recommande par la modicité de son prix, qui est de 40 fr.

L'instrument de Martin nous semble être le plus avantageux de ce groupe, c'est d'ailleurs celui que préfère M. le professeur Stoltz, et dont il fait usage à sa clinique. Les dimensions sont plus faibles que celles du céphalotribe de Baudelocque. Ainsi les branches ont moins de longueur (54 millimètres); le levier et la vis sont plus courts. L'articulation est commode, les saillies qui se trouvent à l'extrémité inférieure des cuillers limitent suffisamment le déplacement vertical des branches. La forte courbure pelvienne est avantageuse; seulement il

est inutile qu'elle se continue à travers les manches. Les crochets disposés au-dessous de l'articulation pourraient être mobiles à charnière, comme au forceps de M. Stoltz.

Céphalotribe de P. Dubois, *modifié par* Locarelli [1]
(pl. V, fig. 16, I et II).

Ce céphalotribe, dont les branches s'articulent au moyen d'un pivot avec encoche, présente en même temps une modification qui a pour but de permettre de séparer ou de rapprocher instantanément les deux branches sans être obligé de tourner la manivelle qui meut la vis. A cet effet, l'écrou disposé sur la branche gauche peut être séparé en deux moitiés, ou pour mieux dire, il est brisé en charnière. La figure 16, I, le montre fermé; la figure 16, II, le montre au contraire ouvert. A nous représente la charnière; B, la vis logée dans une gouttière (fig. 16, II); C, une gouttière semblable destinée à transformer en écrou la gouttière où la vis B est logée. E, est une ouverture que présente la partie antérieure de la branche et qui reçoit la vis D. Celle-ci se met alors transversalement, et fait l'office de vis de pression.

Briser l'écrou semble une chose avantageuse, lorsqu'il s'agit de répéter les applications dans des directions différentes. Il serait gênant chaque fois de faire parcourir à la vis toute sa course pour la dégager, puis pour la réappliquer. On arrive immédiatement au résultat au moyen de ce petit artifice très-ingénieux. La branche droite paraît un peu concave. Serait-ce parce qu'elle est destinée à être appliquée à l'extrémité antérieure d'un diamètre oblique du pelvis?

Nous n'avons pas pu nous procurer cet instrument, c'est la raison pour laquelle nous ne le décrivons pas plus longuement.

La manivelle n'est qu'un levier coudé. En supprimant la poignée transversale, on tombe sur les instruments de cette dernière catégorie.

[1] Catalogue des instruments de M. Mathieu qui ont figuré à l'exposition de Londres.

Le levier simple a l'avantage de prendre moins de place et de rendre l'instrument parfaitement portatif. Retirant la vis, et dégageant le levier de celle-ci, on n'a, outre le forceps, que deux tiges qu'il est extrêmement facile d'introduire dans une trousse.

VIII. *Instruments à systèmes de compression autres que la vis transversale, mais également disposés horizontalement entre les cuillers* (Cliet, Breit, Kilian, Depaul, Kiwisch, Trefurt, Chailly).

Forceps-tenaille de Cliet[1] (pl. 5, fig. 17, I et II.

Le forceps tenaille de Cliet indique son usage. Il a des cuillers étroites, pleines, dentées à leurs surface interne. Les manches sont arrondis; l'un est terminé en droite ligne, l'autre est recourbé. Un mécanisme particulier y est adapté pour maintenir les branches rapprochées.

La longueur de la totalité de l'instrument est de. . . . $0^m,487$
Celle des cuillers est de. . . . . $0^m,216$
Celle des manches de . . . . . $0^m,271$
Quand l'instrument est fermé les cuillers sont distantes à leur extrémité de . . . . . $0^m,004$
Le plus grand écartement des bords des cuillers (B) est de. . . . . $0^m,068$
La plus grande largeur des cuillers qui correspond à leur partie supérieure est de . . . . . $0^m,045$
Au même point leur épaisseur est de . . . . . $0^m,006$
Leur face interne est garnie d'aspérités mousses H, qui sont inclinées vers le manche et qui occupent une étendue de. . $0^m,108$

L'articulation se fait par la méthode de Levret modifiée (pivot à vis).

[1] Ordinaire, Thèse de Strasbourg, 2 août 1826. *Essai sur l'accouchement qui nécessite l'emploi des instruments chirurgicaux.*

Inférieurement se trouve disposée entre les manches une fiche d'acier D, percée de trous, longue de 0m,135
large de 0m,040
épaisse de. 0m,006

Elle traverse une mortaise ménagée dans la branche droite et vient s'engager dans une échancrure de la branche opposée où elle est assujetie au moyen de la vis Q. Un pivot E est destiné à empêcher les branches de s'écarter, et les maintient par conséquent rapprochées au degré que l'on juge convenable. Le manche gauche est recourbé en crochet F, et peut servir comme tel. La partie F, que l'on peut dévisser, cache dans son intérieur un crochet aigu M; une disposition semblable peut transformer en un perce-crâne N, l'extrémité du manche droit, G.

« Le forceps-tenaille s'applique aussi facilement que les autres forceps; une fois appliqué, au moyen de la lame qui traverse son manche, on maintient ses branches immobiles, quel que soit le degré de compression exercé, et l'on est à peu près certain qu'il ne lâchera prise qu'en entraînant la partie saisie. Dans les circonstances où l'on juge convenable de perforer le crâne, son manche aigu s'introduit sans danger pour la mère et l'opérateur, et pénètre très-facilement en quelque point du crâne qui se présente, et quand le crâne est ouvert, ce forceps a l'avantage de le vider et de le réduire en faisant chevaucher les os, et même en les brisant au besoin. Quant au crochet aigu qui termine la branche mâle, il ne doit être employé que dans les cas où le tronc, séparé de la tête, serait assez près de la vulve, pour qu'on pût le saisir facilement.»

L'instrument de Cliet n'a pas, comme on le voit, de disposition spéciale pour la compression; la fiche qui réunit les deux branches les maintient seulement à un certain degré de rapprochement; la main les a directement amenées à la distance voulue. La branche femelle renversée peut remplir l'office de perforateur; il y a là cet inconvénient que l'on ne peut pas perforer entre les cuillers; ce que l'on a pourtant

tout avantage à faire. Quant au forceps, les cuillers sont d'une bonne largeur, l'articulation à pivot et à mortaise le cède à celle à pivot et à encoche; la courbure pelvienne n'est pas indiquée. L'instrument a surtout une valeur historique; c'est un de ceux de la première période, avec lequel l'auteur s'est manifestement proposé de broyer la tête du fœtus mort, et de l'extraire ensuite.

Céphalotribe de Breit[1] (pl. 6, fig. 18, I, II, III, IV).

Le céphalotribe de Breit diffère notablement des précédents par son système de compression. Ses dimensions sont les suivantes :

La branche droite a 0m,578
La branche gauche 0m,547

La différence de longueur tient à la roue dentée disposée à l'extrémité inférieure de la branche droite.

La longueur des cuillers, depuis l'articulation et en passant par leur convexité, est de. 0m,298
La courbure pelvienne est de. 0m,088
La plus grande distance entre les convexités des cuillers est de 0m,049
Leur épaisseur est de 0m,004

A deux centimètres au-dessous de l'articulation se trouve de chaque côté du manche une saillie GG′ pour avoir des points d'appui pendant l'extraction. Quand les cuillers se touchent, les manches plaqués en ébène sont distants de 36 millimètres.

Le poids de tout l'instrument, sans porter préjudice à sa solidité, peut être réduit à 3 1/2 livres.

[1] Breit, *Eine neue Modification des Cephalotribes nebst Bemerkungen über Cephalotripsie und Perforation*, 1848.

L'articulation est celle de Busch. Elle consiste dans un pivot vertical L, disposé à la branche gauche du forceps et situé d'avant en arrière entre la branche et un prolongement M (fig. 18, III). Un enfoncement N (IV), ménagé dans la branche droite, s'engage dans ce pivot.

Au lieu de la vis de Baudelocque, les deux extrémités des manches sont réunies par une lame d'acier recourbée A, à bord inférieur crénelé; et dont

La longueur est de.	$0^m,2165$
La largeur de	$0^m,0112$
L'épaisseur de	$0^m,00\ 6$

Elle est reçue dans une ouverture B (fig. 18, III), située à l'extrémité inférieure du manche gauche, et y est fixée au moyen d'une vis C; elle traverse ensuite une ouverture K (fig. 18, IV), ménagée dans la branche droite. Une vis d'arrêt F, se trouve disposée à la face postérieure du manche droit et pénètre par sa pointe dans des enfoncements qui se trouvent tout le long de la face postérieure de la lame. Celle-ci s'engrène avec une roue à crémaillère D (fig. 18, I et II), située à l'extrémité inférieure du manche droit. Une manivelle E, qu'on peut dévisser, déplace la roue le long de la traverse crénelée. Un tour et demi de la manivelle suffit pour rapprocher complétement les extrémités des cuillers distantes d'abord de 108 millimètres.

Pour se servir de l'instrument on introduit d'abord les branches, et on les articule comme d'habitude. On fait passer ensuite la traverse par l'ouverture qui lui est ménagée dans l'extrémité des manches; on serre la vis C, et on tourne la manivelle. Le degré de réduction voulu une fois obtenu, on serre la vis d'arrêt F, pour le maintenir, et l'on procède à l'extraction.

C'est un des instruments les plus simples du groupe que nous allons passer en revue. La manivelle, également supérieure comme dans l'instrument de Langheinrich, ne saurait gêner pendant la manœuvre. Le rapprochement des branches se fait rapidement, plus même peut-

être qu'il n'est désirable pour la sûreté de l'opération; enfin le mécanisme s'enlève très-facilement, puisqu'il suffit de « desserrer » deux vis. La disposition au moyen de laquelle on maintient les branches à une distance déterminée, et qui est représentée par une simple vis F, nous semble préférable aux systèmes plus compliqués qui vont être décrits.

Céphalotribe de Kilian[1] (pl. 6, fig. 19, I et II).

Ajoutons un centimètre de plus à la longueur de chaque branche de l'instrument précédent, et nous aurons la longueur de celui de Kilian. La courbure pelvienne est un peu plus forte que celle de l'instrument de Baudelocque (81 millimètres). Des bras de levier GG′, sont disposés aux manches pour faciliter la préhension, mais plus près de leur extrémité que de leur articulation. Du reste cet instrument présente de très-grandes analogies avec le précédent. Les mouvements de la manivelle se font au-dessus du plan antérieur et non pas d'avant en arrière; la vis est également remplacée par un arc de cercle denté à son bord inférieur, et le rapprochement des branches se fait au moyen d'une petite roue à crémaillères, qui, située au-dessous de l'arc de cercle dans la bifurcation du manche droit DE, ne peut pas être vue (prix : 50 fr.).

La différence qu'il importe de signaler consiste dans la manière d'arrêter le mouvement. A cet effet l'auteur a disposé sur l'axe même de la roue à crémaillères et en arrière de la branche, une roue dite *d'arrêt* A (fig. 19, II). C'est une roue dentée qui peut être immobilisée par un cliquet B, qui s'engage entre ses dents. Le cliquet fixé sur la branche droite en B, est maintenu dans la roue au moyen d'un ressort K, fixé à la branche en C. La roue d'arrêt ne peut alors plus tourner, et la crémaillère située sur le même axe est par là même immobilisée. La branche droite est maintenue de cette façon à la distance voulue. Quand on veut faire tourner la crémaillère dans un sens ou dans

[1] Kilian, *Organ für die gesammte Heilkunde*, t. II, 2e fasc., 1842. Bonn.

l'autre, on commence par dégager le cliquet. Celui-ci est à cet effet recourbé autour de l'arc de cercle denté et reparaît à la partie antérieure de l'instrument en H (fig. 19, I). Il suffit de le déprimer en ce point pour dégager son extrémité de la roue d'arrêt où elle s'engage; la crémaillère devient alors libre et la compression peut se faire.

Mais il faut reconnaître que ce système d'arrêter la branche droite est plus compliqué que celui qui a été mis en usage dans l'instrument précédent. Les saillies latérales ont été selon nous inutilement prolongées sous forme de leviers. Du reste nous n'aurions qu'à répéter ce qui a été déjà dit de l'instrument de Breit et de ceux de Baudelocque.

Instrument de Depaul, *modifié par* Charrière[1] (pl. 7, fig. 20, I, II, III, IV, V).

La vis et la manivelle latérale du céphalotribe sont remplacées par une chaîne articulée à la Vaucanson, disposée transversalement H (I et V), le long de laquelle se déplace la branche gauche par l'intermédiaire d'une clef J. Nous avons pris nous-même les mesures de ce céphalotribe qui sont les suivantes:

La distance de l'extrémité supérieure de l'articulation au point le plus élevé de l'extrémité convexe des cuillers sans passer par leur courbure est de. . . . . $0^m,24$

Cette même distance en passant par la courbure est de. $0^m,25,50$

La projection horizontale des cuillers est de . . . . $0^m,21$

La partie excavée des cuillers (AB) mesure. . . . . $0^m,15$

Depuis l'extrémité de l'articulation jusqu'à la partie excavée (de B en C). . . . . $0^m,10,50$

La courbure pelvienne est de . . . . . $0^m,10$

La largeur des cuillers près de leur extrémité. . . . $0^m,03$

[1] Cet instrument, que je n'ai trouvé décrit nulle part, nous a été confié par M. Elser, qui le tient de Paris.

Quand l'instrument est fermé leur plus grande distance d'un bord à l'autre est de 0m,01

Dans les mêmes conditions la plus grande distance d'une convexité à l'autre mesure 0m,03

Au-dessous de leur partie excavée les cuillers augmentent notablement de largeur jusqu'à l'articulation, où leur maximum est de 0m,035

La face interne des cuillers est taillée en lime (saillies obliques se croisant dans différents sens) afin d'avoir plus de prise sur la tête fœtale et d'être moins exposées au glissement.

L'articulation se compose d'un pivot à tête ovalaire, mobile dans un écrou de la branche gauche; la branche droite présente sur son bord une encoche qui reçoit le pivot; en faisant mouvoir la tête de gauche à droite on serre les deux branches l'une contre l'autre (fig. 20, II et III). Les manches vont en diminuant de largeur jusqu'à leur extrémité, où ils n'ont que 2 centimètres; leur longueur est de 22 centimètres; leur épaisseur de 6 millimètres. Leur direction n'est pas rectiligne; vers leur partie inférieure ils sont déjetés en dehors, excavés sur leur bord interne, afin de pouvoir être mieux saisis; de plus ils sont rugueux, comme la face interne des cuillers, sur une étendue de 13 1/2 centimètres. Leur extrémité inférieure est de nouveau lisse. Il n'y a pas de crochets latéraux.

L'extrémité du manche droit présente un pivot F, percé transversalement d'un trou, par lequel passe la chaîne. Celle-ci, à l'extrémité du manche gauche, passe entre deux supports parallèles G, placés sur un axe mobile. Ainsi, quand la branche gauche s'écarte de la branche droite, les pivots peuvent se placer obliquement. C'est une disposition qui remplit le même but que la vis inclinée de Gourdon. La chaîne H (fig. 20, I et V), qui a une longueur de 20 centimètres, est terminée à son extrémité droite par un bouton qui l'empêche de se dégager de ce côté, et se compose de seize articles crénelés sur leur face supérieure.

Une clef à pignon J (fig. 20, I et IV), dont la longueur est de 9 centimètres, traverse d'avant en arrière les deux supports de la branche gauche, et passe ainsi au-dessus de la chaîne avec laquelle elle s'engrène. Elle est elle-même dominée par un cliquet L, suspendu entre les deux supports, et qui en retombant sur la chaîne, peut l'arrêter et maintenir le degré de compression voulu. Le cliquet est fendu de manière à embrasser une dentelure, et plonge ainsi dans deux enfoncements à la fois, ce qui donne une grande fixité. La chaîne peut se replier très-facilement autour de l'instrument, et ne gêne pas pendant la manœuvre, puisqu'elle n'occupe pas plus de place que l'écartement des branches.

Le manuel opératoire est facile. On applique le forceps, puis on fait passer la chaîne entre les deux branches, et enfin on place la clef; on soulève le cliquet; on rapproche les cuillers à volonté, puis on laisse retomber le cliquet, et on procède à l'extraction.

Un premier avantage bien réel que présente l'instrument de Depaul, c'est que le moyen d'union des branches est brisé, peut se replier sur lui-même, et dès lors présente une longueur aussi faible que possible, et qui n'excède pas l'écartement des branches. Le mouvement est assez lent, la compression graduée. Remarquons que c'est la branche gauche, et non la droite, qui est mue, comme dans la plupart des instruments que nous avons vus; mais ce changement nous semble de peu d'importance.

Comme observation de détail, rappelons que le cliquet doit pouvoir être maintenu relevé par un contrepoids; autrement, lorsque la compression se fait, l'opérateur est obligé de le soutenir avec le doigt. Notons la distance assez considérable qui sépare l'articulation du point où les cuillers s'écartent. Il est en effet inutile que les cuillers divergent plus tôt; la partie qui occupe l'excavation n'a rien à embrasser, elles n'ont besoin de s'écarter que lorsqu'elles rencontrent la tête, c'est-à-dire, au détroit supérieur; si on les fesait diverger immédiatement au-dessus de l'articulation, on s'exposerait beaucoup plus à voir s'échapper

la tête. La partie articulaire des branches nous semble trop large; le maniement des manches serait peut-être plus facile si leur largeur était un peu moindre, et leur épaisseur un peu plus considérable. Les pivots des extrémités des branches, à travers lesquels s'engage la vis, peuvent servir de points d'appui pendant les tractions; mais ce n'est pas une raison pour se passer des crochets sous-articulaires avec lesquels on peut si bien d'une seule main conduire la tête à travers l'excavation.

Céphalotribe de Kiwisch (pl. 7, fig. 21, I et II).

C'est encore particulièrement par le système de compression que le céphalotribe de Kiwisch se distingue des autres.

Les cuillers présentent des côtes à leur face interne, les extrémités en sont fortement recourbées en dedans.

Longueur des cuillers depuis le milieu de l'articulation .	$0^m,257$
Courbure pelvienne.	$0^m,077$
Quand l'instrument est fermé, les cuillers se touchent sur une longueur de	$0^m,024$
Le plus grand diamètre de la courbure céphalique est de	$0^m,045$
Avec l'épaisseur des cuillers il faut compter	$0^m,052$

L'articulation est à pivot et à encoche; seulement le pivot est surmonté d'une plaque de 2 1/2 centimètres de diamètre, qui doit pénétrer exactement dans une excavation correspondante de la cuiller droite; il y a donc une large surface de contact entre les deux branches. Les manches sont munis latéralement de prolongements *d d'*. Leur longueur est de 216 millimètres. Leurs extrémités inférieures, quand l'instrument est fermé, sont distantes d'un peu plus de 54 millimètres.

Le poids du céphalotribe est de 2 livres.

Le système de compression se compose :

1° D'une chaîne située entre les manches, et destinée à les rapprocher *b*. Elle est formée d'éléments carrés dont les ouvertures sont

assez larges pour que les cônes du cylindre *q* y pénètrent exactement. Elle s'adapte dans un crochet fixé à l'extrémité inférieure de la branche gauche *k* (fig. 21, I);

2° D'un cylindre *q* muni de cônes, qui fait mouvoir la chaîne et qui est disposé à l'extrémité de la branche droite dans une enveloppe métallique *e* (fig. 21, I);

3° D'une roue dentée *f*, destinée à maintenir les branches à une distance convenable. Cette roue dentée a même axe que le cylindre, et se meut avec lui. Elle présente en son centre une saillie hexagonale *l*, terminée par une vis sur laquelle peut s'adapter la pièce *h*, qui est creusée en écrou et qui, par son autre extrémité, donne passage au levier J (fig. 21, I). Lorsque l'instrument est à l'état de repos, un bras de levier *g*, maintenu par un ressort *m*, s'engrêne avec la roue dentée et l'empêche de se mouvoir (fig. 21, II). Lorsqu'au contraire on veut rapprocher les branches, et effectuer la compression, on presse sur le levier *g*, qui se dégage; le cylindre tourne alors librement; la chaîne se déplace, la branche gauche est attirée vers la droite. Le système d'arrêt est donc le même que celui de Kilian.

Nous avons vu que c'est Kiwisch qui craignait de voir se briser la tête de la vis transversale du céphalotribe de Baudelocque; accident qui devait nécessiter l'intervention d'un serrurier, afin de pouvoir extraire l'instrument. Il remplaça dès lors la vis par sa chaîne. Nous ne connaissons pas d'observation où un accoucheur se serait trouvé dans la position que redoutait Kiwisch; mais par contre dans un essai que Hennig fit sur le cadavre la chaîne se rompit.

Il faut reconnaître à ce céphalotribe cet avantage qu'il est très-facile d'enlever instantanément le système de compression; il suffit de décrocher la chaîne. Sa trop grande légèreté doit le rendre peu propre à exercer une compression énergique. Si, au moyen du crochet qui termine les cuillers, il est plus facile de saisir la base du crâne, c'est plutôt sur une tête qui n'a pas été perforée; mais si la tête a été perforée, et que les os de la voûte aient été affaissés, il y aura au-dessous de

l'extrémité recourbée une partie plus ou moins considérable de la face interne des cuillers qui ne sera pas en contact immédiat avec la tête. Grâce à la faible courbure pelvienne que présente l'instrument, il sera à la vérité possible dans certains cas de comprimer et d'extraire, une des cuillers étant placées directement en avant et l'autre en arrière (95 centimètres), mais par contre dans ceux où le bassin est très-incliné il fera défaut; on n'arrivera pas à saisir la tête, lorsqu'elle reposera sur les pubis.

Céphalotribe de Trefurt[1] (pl. 7, fig. 22, I, II, III).

Cet instrument est un de ceux qui ont un système de compression trop compliqué comme on va le voir. Il est long de . . . $0^m,446$

Les cuillers depuis le milieu de l'articulation mesurent . $0^m,250$

Les manches depuis le même point. . . . . $0^m,196$

Courbure pelvienne graduellement ascendante . . . . $0^m,103$

Courbure céphalique . . . . . $0^m,040$

Les deux extrémités des cuillers se touchent quand l'instrument est fermé.

Les cuilleurs ne sont pas fenêtrées et mesurent :

Dans leur plus grande largeur . . . . . $0^m,033$

Leur excavation est de. . . . . $0^m,002$

Leur épaisseur varie entre . . . . . $0^m,005$ et $0^m,006$

Au niveau de la divergence des cuillers,

Leur largeur est de. . . . . $0^m,015$

Leur hauteur est de . . . . . $0^m,018$

L'articulation est celle de Busch mais plus solide (pivot dominé par une plaque et encoche). Quand l'instrument est fermé, les deux branches ont ensemble au niveau de l'articulation une largeur de . . $0^m,029$

Une hauteur de . . . . . $0^m,021$

[1] Trefurt, *Abhandlungen und Erfahrungen aus dem Gebiete der Geburtshülfe.* 1. Decade. Gœttingen 1844, p. 330.

A 4 centimètres au-dessous de l'articulation se trouvent des saillies recourbées en acier.

La longueur de ces saillies est de 0m,027
La largeur. 0m,009
L'épaisseur 0m,006

Les manches sont garnis de bois d'ébène sur leurs deux faces.

Leur largeur est de. 0m,015
Leur hauteur. 0m,019

Ils se terminent par des talons ayant une largeur de. . . 0m,031
Une épaisseur de. 0m,015
Une hauteur de 0m,013
et présentent latéralement deux grands crochets ou crampons, *bb'*, destinés à donner passage aux prolongements *l* et *l'* (fig. 22, I).

Ces crampons ont une largeur de 0m,015
et une hauteur de 0m,009
Du côté externe des manches et à une distance de . . . 0m,050
de l'extrémité des talons se trouvent ménagés deux petits crampons *a*, *a*, pour recevoir les extrémités des prolongements *l* et *l'*. Leur largeur ainsi que leur épaisseur est de (fig. 21, I) 0m,009

A l'extrémité de la branche gauche se trouve une vis *c*, qui a une hauteur de 20 millimètres et qui est destinée à maintenir une plaque fenêtrée *d* (I et III).

La fenêtre a une longueur de. 0m,067
une largeur de . . : 0m,018

Une clef sert à fixer ou à enlever le bouton de la vis.

A l'extrémité de la branche droite se trouve un petit axe *e* (III), terminé par un bouton pour recevoir le crochet terminal *r*.

Le poids total de l'instrument est de 1142 grammes (2 liv. 30 loth Hanovre).

Le système de compression, dont la description va suivre, ne pèse que 530 grammes. Il se compose des deux prolongements *l* et *l'* déjà mentionnés. Ceux-ci ont : { la gauche une longueur de . . $0^m,155$ / la droite . . . . . $0^m,172$

Leur largeur est de . . . . . $0^m,015$

Leur hauteur . . . . . $0^m,009$

Aux extrémités inférieures de ces prolongements se trouvent disposées deux barres dentées *m*, *m'* (fig. I), qui peuvent à volonté être fixées ou détachées au moyen de vis. Chaque barre a 25 dents; celles de la barre gauche regardent en bas, celles de la barre droite en haut. La barre inférieure présente sur sa face supérieure et près de son extrémité libre un petit bouton *n*, pour limiter sa course. Les deux barres dentées traversent une caisse *o* (fig. I). Dans cette caisse se trouve une roue à 8 dents dont l'axe fait saillie au-dessus de la plaque supérieure de 15 millimètres. Sur la face interne de la plaque inférieure sont disposées deux petites barres, *p*, d'égale longueur, en acier, de 9 millimètres de large, pour maintenir les deux barres dentées à une distance constante. On n'en voit qu'une; l'autre est cachée. Au-dessus de la plaque supérieure est disposée une roue d'arrêt à 15 dents *f* (I et II) qui est traversée par l'axe de la roue dentée de la caisse.

Comme dans l'instrument de Kiwisch, la roue d'arrêt est immobilisée, quand le céphalotribe est à l'état de repos, par un levier *h*, maintenu au moyen d'un ressort *i*, qui la contourne. Quand on veut exercer la compression et rapprocher les branches, il faut appuyer sur l'extrémité libre du levier *h*, pour dégager son autre extrémité de la roue d'arrêt. La roue qui fait mouvoir les barres dentées et la roue d'arrêt ayant même axe, peuvent alors se mouvoir simultanément par l'intermédiaire d'une clef *g*, munie d'une poignée en bois.

Le maniement de l'instrument est maintenant facile à comprendre. L'application se fait comme celle d'un forceps ordinaire. Les branches articulées, on fait pénétrer les bras de prolongement par les grands et

les petits crochets recourbés. Tout l'appareil de compression est par là même adapté; on presse sur le levier pour le dégager, et on tourne la clef. Lorsque la tête est suffisamment broyée, on laisse retomber le levier; on tourne la plaque à coulisse *d*, de manière à ce qu'elle soit transversale (fig. 22, III), et on la fait glisser jusqu'à ce que le crochet terminal rencontre le bouton *e;* puis on serre la vis *c*. On peut alors enlever sans inconvénient le système de compression, puisque la coulisse *d*, maintient le degré de rapprochement des branches que l'on a obtenu par la réduction du crâne.

Trefurt s'était proposé de donner à son céphalotribe des dimensions telles qu'on pût l'introduire facilement dans une trousse. Je ne sais si ce but a été parfaitement atteint; il me semble seulement que la variété des pièces qui entrent dans sa composition ne le rend pas facilement transportable. Il trouvait ensuite qu'avec les manivelles on employait trop de force. Il est vrai qu'avec son système, la compression se fait peut-être plus doucement; mais c'est moins la force que la vitesse exagérée qu'il faut craindre, et en serrant les tours de la vis de Baudelocque, le pas peut devenir aussi lent que l'on voudra. Nous ne voulons pas dire par là qu'une force exagérée ne puisse être nuisible; mais si la manivelle constitue un levier trop long, et exagère la puissance, pourquoi ne pas s'arrêter au levier simple (de Schœller ou Martin)?

Il s'est ensuite préoccupé d'extraire la tête sans être gêné par le système de compression, et en maintenant le degré de rapprochement obtenu par le broiement. Comme la coulisse est un moyen à la fois simple et ingénieux, rien n'empêche d'y avoir recours. Mais d'une manière générale l'instrument est trop compliqué; pour s'en convaincre, il suffit de passer en revue les divers temps de l'opération.

1. Appliquer les branches;

2. Écarter suffisamment, au moyen de la clef, les prolongements des bras, pour qu'ils pénètrent dans les crampons des manches;

3. Les y engager;

4. Les y fixer avec une virole. (C'est un perfectionnement que TREFURT croit utile pour assurer la solidité des rapports.);

5. Déprimer le levier et rapprocher les branches;

6. Lâcher le levier;

7. Dégager la coulisse de sa vis de pression, la retourner, et adapter le crochet autour de l'axe du manche opposé;

8. Retirer le système de compression;

9. Exercer des tractions.

Supposons qu'on soit dans le cas d'appliquer plusieurs fois le céphalotribe, les inconvénients d'une si grande complexité de la manœuvre ne manqueront pas de se faire sentir.

Avec l'instrument de MARTIN on applique les branches, on pousse la vis armée du levier, et on extrait.

Céphalotribe de CHAILLY[1] (pl. 8, fig. 23).

CHAILLY ne donne qu'une description courte de son instrument et une figure assez confuse.

« La courbure des bords, dit-il, est plus prononcée que dans l'instrument de BAUDELOCQUE. La mécanique latérale a été remplacée par une autre, placée à l'extrémité d'un des manches, et qui permet d'opérer le rapprochement des branches au moyen d'une courroie dont l'usage est bien moins gênant que celui de la mécanique primitive. Afin d'éviter le glissement, l'extrémité des cuillers a été recourbée de manière que l'une rentre dans l'autre; les parties comprimées se trouvent ainsi saisies de telle sorte qu'elles ne peuvent échapper. La mécanique n'est autre que celle des *écrans de cheminée.* »

D'après une communication obligeante que nous devons à M. Robert, fabricant d'instruments à Paris, la poulie se terminerait par une roue dentée *a*. Le long du manche correspondant se trouve fixé, en *b*, un cliquet; *c* représente le bras sur lequel on presse pour dégager son

[1] CHAILLY, *Traité d'accouchements*, 1862.

extrémité opposée et permettre à la poulie de tourner, et, *d*, l'autre bras qui pénètre entre les crénelures de la roue dentée.

L'idée fondamentale, à savoir l'enroulement d'une courroie sur une poulie au moyen duquel une des branches est rapprochée de l'autre, est simple et ingénieuse; ce système de compression a l'avantage de prendre peu de place entre les cuisses de la femme. Quelques accoucheurs ont exprimé la crainte de voir la courroie se déchirer pendant les tractions; nous ne partageons pas cette crainte. Les crochets seraient mieux placés près de l'articulation, où on pourrait les saisir d'une seule main. Quant à la manière dont les cuillers sont contournées, inutile de dire qu'elle n'empêchera pas le glissement.

IX. *Instruments à vis verticale* (Hüter, Scanzoni, Braun).

Céphalotribe de Hüter[1] (pl. 8, fig. 24, I et II).

Il se compose d'un forceps muni, près de l'articulation, d'une vis latérale pour rapprocher les cuillers, et d'un système de compression qui consiste dans une vis sans fin parallèle à l'axe de l'instrument. Celle-ci fait mouvoir une barre transversale qui rapproche ou éloigne à volonté les branches.

Longueur totale des branches.	$0^m,487$
Longueur des cuillers jusqu'à la vis *c*, qui sert à l'articulation.	$0^m,270$
Longueur des manches.	$0^m,217$
Courbure pelvienne, commençant insensiblement près de l'articulation.	$0^m,108$
Largeur des cuillers avant leur divergence.	$0^m,040$
La réunion des cuillers à leur extrémité se fait sur une étendue de	$0^m,027$
Distance du bord supérieur au bord inférieur	$0^m,029$

[1] Hüter, *Embryothlase*, 1844.

Courbure céphalique mesurée du fond de l'excavation des cuillers 0m,040

Longueur des cuillers depuis leur séparation. 0m,182

Distance de l'articulation jusqu'au point de divergence des cuillers (quand l'instrument est fermé) 0m,088

A 6 centimètres au-dessous de l'articulation se trouvent les saillies *g*, *h*, destinées à faciliter l'extraction. Les manches ont une hauteur de 13 millimètres et une largeur de 9 millimètres.

Les extrémités des cuillers sont munies à leur face interne de dents fines, inclinées en dedans, dans le but d'éviter le glissement. Afin d'être sûr de ne pas blesser la mère, on les a fait arrêter à 2 millimètres du bord.

Le col de l'instrument est plus fort que celui du forceps simple du même auteur. L'articulation est d'un genre particulier. Une plaque *f*, domine la branche gauche, et c'est dans l'intervalle qui les sépare que passe la branche droite. Cette distance étant de 11 millimètres, et la hauteur de la branche droite n'étant que de 6 millimètres, il se trouve qu'elle a un jeu de 5 millimètres. Pour la fixer on se sert de la vis *c*, qui traverse la plaque et vient ensuite s'appliquer sur elle. Si l'on veut que les deux bords de la cuiller droite appuient également sur la tête fœtale, la vis *c* passera par le trou situé le plus à gauche et appuiera en plein sur la branche droite, de manière que ce soit la partie moyenne de la face inférieure de celle-ci qui se trouve en contact avec la branche gauche. Mais souvent il y a de l'avantage, selon Hüter, à appuyer plus fortement contre la tête soit le bord supérieur, soit le bord inférieur du forceps, suivant l'espèce de mouvement de rotation que l'on veut imprimer à la tête. A cet effet la face inférieure de la branche droite est disposée de façon à pouvoir reposer sur la branche gauche par deux faces latérales, selon que c'est le bord inférieur ou le bord supérieur qui doit, de préférence, appuyer contre la tête.

Si donc on veut faire appuyer plus exactement le bord droit de la

branche droite, qui devient plus tard le supérieur ou l'antérieur, il faut faire passer la vis par le trou *d*, qui est le plus à droite, et l'engager ensuite dans une rainure correspondante, ménagée dans la face supérieure de la branche droite; celle-ci appuie par suite sur la gauche par la face latérale de droite, et la cuiller est renversée sur sa face interne. Dans le cas où l'on voudrait au contraire appliquer plus intimement le bord gauche, qui devient plus tard l'inférieur ou le postérieur, il faut faire passer la vis par le trou qui est le plus à gauche, comme il est indiqué dans la figure, et l'engager ensuite dans une rainure correspondante ménagée dans la face supérieure de la branche droite. Celle-ci appuie par suite sur la gauche par la face latérale gauche, et la cuiller est renversée sur sa face externe.

Reste à mentionner la vis transversale *e*, destinée à réduire plus encore, s'il le faut, l'intervalle éllipsoïde des cuillers quand déjà la traverse horizontale a parcouru toute sa course.

Le système de compression se compose d'une vis verticale, située entre les manches, parallèlement à l'axe de l'instrument, et mue par une manivelle. Ceux-ci se terminent inférieurement par les crochets *m*, et *n*. Le manche droit présente en outre à son extrémité une saillie *z*, qui est dirigée transversalement vers l'axe du céphalotribe, et dans laquelle est ménagée une ouverture pour donner passage à la vis. La barre transversale *o p*, recourbée en crochet à ses deux extrémités (fig. 24, II), passe sur les deux branches, et présente en son milieu une pièce *q*, creusée en écrou. C'est elle qui doit déterminer le rapprochement des branches, et par suite la compression de la tête. Il importe que la vis puisse tout d'abord se déplacer d'avant en arrière, jusqu'aux crochets *g h*, puis être réduite à un simple mouvement de rotation autour de son axe. Lorsqu'elle est introduite à travers le trou du prolongement *z*, et l'écrou *q*, rien ne l'empêche de progresser d'avant en arrière; la traverse ne peut alors se déplacer. Pour que la vis ne progresse plus et que la traverse se déplace le long des manches, un ressort *r s* peut s'enfoncer à travers le prolongement *z*, dans une rainure disposée à l'extrémité

de la vis, et y être maintenu au moyen d'une virole *t*. La vis est ainsi immobilisée et l'écrou devient mobile.

En réalité, le système de Hüter est simple. La manivelle a peut-être l'inconvénient de prendre beaucoup de place transversalement. La vis latérale *e*, située près de l'articulation, pourra servir dans les cas extrêmes à embrasser plus étroitement la tête et à prévenir le glissement.

Enfin, Hüter a donné à son céphalotribe la même articulation qu'à son forceps. Il s'est arrangé de manière à pouvoir appuyer davantage contre la tête l'un ou l'autre bord de la branche droite, pour effectuer plus facilement les mouvements de rotation de la tête; mais nous doutons un peu de l'efficacité de ce dernier moyen; car appuyer plus un bord, c'est appuyer moins l'autre, peut-être même l'écarter en partie, diminuer la surface de contact, et par suite s'exposer au glissement.

Céphalotribe de Scanzoni[1] (pl. 8, fig. 25, I et II).

L'instrument de Scanzoni est en quelque sorte mixte. Ses dimensions et sa forme générale ont été empruntées au céphalotribe de Kiwisch. Le système de compression est celui de Hüter modifié, seulement la vis est parallèle à l'une des branches, et non pas tout à fait à l'axe de l'instrument. La manivelle a été remplacée par un simple levier ; enfin la languette pour immobiliser la vis est devenue inutile.

La longueur de la totalité de l'instrument est de	$0^m,473$
Les cuillers ont depuis le milieu de l'articulation une longueur de	$0^m,257$
Les manches mesurent.	$0^m,216$
Largeur des cuillers.	$0^m,025$
Épaisseur des cuillers y compris la saillie médiane . . .	$0^m,006$
Courbure pelvienne.	$0^m,076$
Courbure céphalique	$0^m,045$
La surface de contact de l'extrémité des cuillers est de. .	$0^m,025$

[1] Scanzoni, *Lehrbuch der Geburtshülfe*, 2e édit. Vienne 1853.

Les cuillers présentent sur leur partie médiane une arête saillante et mousse S (fig. 25, II), qui divise leur concavité en deux moitiés.

L'articulation se compose d'un pivot mobile dans un écrou de la branche gauche. Il est reçu dans une encoche de la branche droite et porte à sa partie supérieure une plaque de 27 millimètres de diamètre, qui donne une grand fixité à l'union.

Les manches sont munis de prolongements latéraux pour faciliter l'extraction. Après la complète fermeture de l'instrument ils sont encore distants à leur extrémité de 67 millimètres. La branche gauche offre à son extrémité une douille *a*, munie d'un prolongement latéral *b*, qui est fixé en *e* au moyen d'une vis de pression *k*. La vis *e*, à pas larges et d'une longueur de 216 millimètres, est mue par un levier de 148 millimètres, qui se termine à une extrémité par un bouton, et à l'autre par un petit prolongement sous forme de clef. Elle présente de plus, près de sa tête, une partie lisse *d*, pointillée sur la figure, et chemine dans un écrou disposé à la partie moyenne d'une traverse horizontale *c*, qui, comme celle de Hüter, est recourbée en crochets à ses extrémités, et est destinée à rapprocher les branches du céphalotribe.

Pour se servir de l'instrument, on engage la vis dans le trou de la partie *b*, puis dans l'écrou de la traverse, et on la fait mouvoir jusqu'à ce qu'elle soit au bout de sa course, et que sa partie lisse corresponde au trou de la partie *b*. La traverse est jusque-là restée immobile, mais à partir de ce moment la vis n'ayant plus qu'un mouvement autour de son axe, c'est la traverse qui est attirée et qui rapproche les branches. Lorsque la compression est jugée suffisante, on attire à soi la vis, qui se déplace facilement en sens contraire et peut être retirée. Poids: 2 livres. Prix: 20 florins (à Vienne, chez Leiter).

Céphalotribe de Braun[1] (pl. 8, fig. 26).

Le céphalotribe de Braun présente une configuration et un méca-

[1] *Klinik der Geburtshülfe und Gynækologie*, par Chiari, Braun et Spaeth. Erlangen 1855, p. 420.

nisme de compression qui le distingue de tous les instruments connus du même genre.

Sa longueur totale est de	$0^m,419$
Longueur des cuillers depuis l'articulation.	$0^m,230$
Depuis l'articulation jusqu'à l'extrémité des manches. .	$0^m,189$
Largeur des cuillers.	$0^m,033$
Épaisseur des cuillers	$0^m,006$
Courbure pelvienne.	$0^m,054$
Courbure céphalique	$0^m,052$

Le poids de l'instrument n'atteint pas 2 livres.

Comme l'instrument de Scanzoni, celui de Braun présente une saillie longitudinale au milieu de la face interne des cuillers. Celles-ci sont arrondies à leur extrémité, et convergent de manière à se toucher. L'articulation *b* se compose d'un pivot vertical, disposé sur la branche gauche, et d'une encoche ménagée sur le bord de la branche droite; en même temps elle est à double joue, c'est-à-dire que la branche droite, qui est reçue entre la plaque et la branche gauche, peut se placer également en arrière de celle-ci.

A l'extrémité du manche gauche se trouve une vis sans fin *d*, mue par le bouton *m*; elle s'engrène avec une roue *c*, dentée obliquement. Du centre de celle-ci part une tige en fer munie d'un pas de vis *f*, fixée le long du manche gauche par des montants. Cette vis traverse un écrou *g*, garni latéralement de pièces de bois pour recevoir le crochet terminal de l'autre branche *h*. Par les mouvements de rotation imprimés au bouton *m*, la roue dentée tourne; par suite aussi la vis; et l'écrou *g* se meut facilement soit en haut, soit en bas.

La branche droite est brisée en son milieu au moyen d'une articulation en charnière *i*. La partie inférieure, mobile en dedans, est munie à son extrémité d'un crochet *h*.

Lorsqu'on veut introduire l'instrument dans les parties génitales, la branche brisée peut être maintenue étendue au moyen d'une pointe *e*,

qui pénètre dans une ouverture *k*. Au moment de faire la compression le crochet est placé entre les pièces latérales de l'écrou. Par les mouvements imprimés au bouton, le genou se redresse à mesure que l'écrou descend, et par suite les branches du céphalotribe sont rapprochées. Prix: 24 florins.

Le système de compression de Braun présente, comme on le voit, des analogies avec celui de Langheinrich. Nous avons également une vis sans fin qui fait mouvoir une roue dentée. Du milieu de cette roue part une vis verticale qui traverse un écrou mobile. (La traverse horizontale de Hüter nous semble un moyen de réduction plus simple.) Les cuillers sont courtes; leur courbure pelvienne est trop faible; le poids de l'instrument a été trop réduit; la saillie longitudinale de la face interne des cuillers nous paraît plutôt favoriser le glissement en écartant de la tête les surfaces latérales excavées.

Les instruments à vis verticale présentent cet avantage que leur système de compression est compris rigoureusement dans l'intervalle des branches. Pendant la compression, la vis ne se meut qu'autour de son axe, et ne se déplace pas d'avant en arrière; elle joue le rôle de vis sans fin, et c'est l'écrou qui est mobile et qui rapproche les branches.

En résumé, si nous avions à choisir l'un d'entre eux, les dimensions et la forme générale de celui de Hüter nous sembleraient préférables, seulement la disposition qui permet d'appuyer plus particulièrement l'un des bords des cuillers contre la tête fétale nous semble superflue; et c'est au système de compression de Scanzoni que nous donnerions la préférence pour sa plus grande simplicité.

Nous terminons ici ce qui est relatif aux céphalotribes simples, c'est-à-dire à ceux qui doivent servir seulement à broyer et à extraire, et nous arrivons aux céphalotribes complexes, c'est-à-dire à ceux avec lesquels on se propose en même temps de perforer ou de sectionner la boîte crânienne.

X. *Céphalotribes complexes* (Fried, Finizio, Hüter fils, Ritgen, Cohen).

Les céphalotribes complexes sont de deux espèces : les uns sont des instruments de broiement et de *perforation*, les autres des instruments de broiement et de *section*.

a) *Instruments de broiement et de perforation* (Fried, Finizio, Hüter fils).

Tire-tête de Fried[1] (pl. 9, fig. 27).

Ce n'est pas, à proprement parler, un céphalotribe perforateur ; mais au moins une pince avec laquelle on peut embrasser la tête, et dont les deux branches peuvent se rapprocher de manière à comprimer assez le crâne pour évacuer la substance cérébrale après perforation.

Cet instrument se compose d'un demi anneau métallique *a*, très-solide, percé d'un trou *b*, creusé en écrou pour donner passage à la vis *c*. Celle-ci, un peu effilée à son extrémité, et mue par une manivelle *d*, est comprise dans l'axe de deux branches en forme de cuillers *e* et *f*, qui s'articulent en *g* et *k*, avec le demi-anneau, sont légèrement excavées, et présentent à la partie supérieure de leur face interne des dents solides et aiguës. Un anneau *i*, mu par la main, peut les rapprocher à volonté.

On commence donc par saisir la tête avec les branches de l'instrument, puis on tourne la manivelle jusqu'à ce que le stylet perforateur ait pénétré dans le crâne : enfin on pousse l'anneau avec force, de manière à obtenir la compression des parois crâniennes et à évacuer la substance cérébrale.

C'est un instrument qui présente encore un grand intérêt comme

[1] Lévy, Thèse de Strasbourg, 1849. Parallèle entre les perforateurs-trépans et les autres instrumeuts proposés pour la diminution artificielle de la tête de l'enfant. Voy. aussi la collection de la Faculté.

idée, au point de vue historique; en effet, nous n'avons pas trouvé avant ce tire-tête un autre instrument avec lequel on se fût proposé de réduire la tête en totalité.

Il devait surtout servir quand la tête était restée seule dans les parties.

Céphalotribe de Finizio[1] (pl. 9, fig. 29).

Ce céphalotribe est coudé à peu près à angle droit à la partie inférieure de ses manches, de façon à faire jouer la manivelle au-dessous et en avant du plan de sustentation sur lequel repose la femme, et à ne pas gêner l'opérateur. Les parties articulaires n'ont pas été transposées comme dans les derniers modèles de Baudelocque, c'est-à-dire que le pivot est sur la branche gauche et l'encoche sur la branche droite. Dans la branche femelle, ou droite, passe une canule D, munie de deux points d'appui M et M', qui vient plus loin correspondre au milieu de l'intervalle des cuillers, et qui renferme un perce-crâne en forme de trois quarts. Son point d'entrée dans le manche H, est en N; son point de sortie du même manche est en O.

Lorsque le forceps est appliqué, l'accoucheur fait arriver la canule jusque sur le crâne du fœtus; puis, lorsqu'il s'est assuré de sa bonne position, il attire à lui le curseur L, qui entraîne la tige P, marqués sur la figure par un contour très-fin. Le coulant RS qui recouvrait le perce-crâne rentre dans la canule, et la pointe C, se trouve dégagée. On pousse alors le bouton N, qui la fait pénétrer dans le crâne. Cette pointe, par un mouvement de bascule qui n'est pas détaillé par l'auteur, peut se mettre transversalement et faire l'office de tire-tête. Lorsque la masse cérébrale est évacuée, l'opérateur comprime la tête avec le céphalotribe, l'applatit dans un sens, et, tirant de l'autre main sur la tige du perce-crâne transformée en tire-tête, il tend à allonger la tête dans le sens de l'axe de l'excavation, à l'étirer en quelque sorte

[1] Finizio, *Annales d'obstétrique*, t. II, novembre 1842, p. 203.

à travers la filière du bassin. L'instrument tout entier ne pèse que 3 livres.

Le choix du perforateur n'est pas très-heureux. Quant à sa transformation en tire-tête imitée d'anciens instruments abandonnés, elle n'est pas bien pratique. Le tire-tête doit avoir l'inconvénient d'échapper facilement ou même de se briser; car, à en juger par la figure, il est très-faible et son envergure est peu considérable.

On conçoit mieux l'intention de l'auteur en coudant les manches pour se donner plus de liberté; mais cette disposition, qui, du reste n'a pas trouvé d'imitateurs, rend peut-être l'instrument moins facile à transporter et à manier.

Céphalo-trépanothlaste de Hüter fils (pl. 9, fig. 30) [1].

C'est tout simplement l'instrument de Hüter père, seulement à l'extrémité de la vis on a adapté un trépan AB, qui, passant au-dessous de l'articulation des manches, vient se mettre dans l'axe des cuillers. Introduit ensuite dans la cavité crânienne, il fait l'office de tire-tête. La figure montre l'instrument vu en dessous.

Hüter fils a eu l'heureuse idée de remplacer le perforateur à fer de lance, par un perforateur-trépan, qui est bien plus rationnel; car, comme on sait, la tête est très-souvent fortement inclinée, et par suite on peut explorer presque toute la surface du pariétal sans atteindre la suture et les fontanelles qui sont fortement rejetées en arrière. La vis mise en jeu par la manivelle, déplace le trépan jusqu'à ce qu'il soit arrivé dans la boîte crânienne. A ce moment, ayant parcouru toute sa course, la vis se meut seulement autour de son axe; la traverse est attirée, les branches sont rapprochées et la compression se fait. Pendant l'extraction, le trépan est sensé faire l'office de tire-tête, et empêcher le glissement du céphalotribe; mais si les cuillers n'ont pas bien

[1] *Geschichtliche Beiträge zur Lehre von der Cephalotripsie und der Cephalotriben. Monatschrift für Geburtskunde* 1859, t. XIV, p. 297.

embrassé la tête, nous ne pensons pas que le trépan introduit dans le crâne suffise à lui seul pour empêcher cet accident. On peut encore faire l'objection que la partie sur laquelle le trépan tombera, peut ne pas être toujours celle que l'on doit attaquer. Ce que nous aurions à ajouter, nous l'avons dit à propos de l'instrument de Hüter père.

Tout en respectant la tendance à remplir plusieurs indications avec le même instrument, nous pensons que dans le cas particulier elle n'est pas heureuse, et pour deux motifs. D'abord ce n'est pas toujours le même perforateur qui convient, et en second lieu ce n'est pas toujours la partie qui correspond à l'axe de l'excavation qu'il faut attaquer. Il est beaucoup plus simple de perforer entre les branches du céphalotribe avec un instrument libre, et de pouvoir choisir le lieu de la perforation.

b) *Instruments de broiement et de section* (Ritgen et Cohen).

Labitome de Ritgen[1] (pl. 10, fig. 31).

C'est un forceps dont la face interne des cuillers est armée d'un couteau *fg;* la convexité du dos correspond au fond de l'excavation des cuillers; la courbure du tranchant commence insensiblement à l'extrémité supérieure. Le sommet de la courbure correspond à la fin du premier tiers à partir de cette même extrémité, et diminue ensuite rapidement. Le couteau a de plus une courbure sur le plat qui correspond à la courbure pelvienne du forceps. L'incision tégumentaire du crâne est donc courbe.

Sans cette courbure sur le plat, les branches du forceps seraient d'une application très-difficile; les couteaux resteraient accrochés.

Chaque couteau *fg*, est soudé à une pièce métallique *bc*, de 9 millimètres de large, qui peut s'appliquer à volonté sur le milieu de la cuiller; à cet effet, elle présente à sa partie supérieure un pivot court, qui

[1] *Monatschrift für Geburtskunde*, 1855, t. VI, p. 404.

s'applique dans un trou correspondant de l'excavation des cuillers. A sa partie inférieure on voit un trou à pas de vis correspondant à un trou semblable des cuillers. Une vis *e*, ayant une rainure transversale pour recevoir un tourne-vis, pénètre dans ces deux écrous, et fixe inférieurement la pièce métallique.

Non armé, l'instrument est un simple forceps. Armé, il sert à fendre le crâne, à l'évacuer, et doit rendre inutile la perforation et la céphalotripsie.

On introduit d'abord une seule cuiller armée; l'autre non armée, par la pression qu'elle exerce sur le crâne, maintient celui-ci fixe, et facilite le jeu du couteau de la première branche. Si cela n'est pas suffisant, il faut retirer la cuiller non armée, y adapter le couteau et ensuite la réintroduire; la tête sera alors attaquée des deux côtés à la fois.

Les couteaux peuvent être de plusieurs grandeurs. Pour protéger le couteau pendant son introduction on le recouvre d'une compresse humectée, que l'on retire lorsqu'il doit agir.

Comme on voit, l'instrument est un simple forceps armé d'un couteau courbé sur le plat, pour s'adapter à la courbure du bassin; il n'y a aucune disposition spéciale pour la compression.

Si nous nous sommes arrêté à cet instrument, c'est que le principe de diviser le crâne y est mis en pratique pour la première fois, et qu'il a servi de point de départ à Cohen, pour la composition du sien, qui est un véritable céphalotribe.

Avec raison Cohen objecte au labitome.

1° Que le couteau n'est pas suffisamment protégé dans l'excavation de la cuiller, et qu'il est incommode de le couvrir pour parer à cet inconvénient;

2° Que la saillie du couteau est peu considérable, ce qui ne permet pas de l'enfoncer assez profondément;

3° Que le couteau, devenant de plus en plus épais vers le dos, ferme l'ouverture qu'il a faite;

4° Qu'il pousse souvent la tête du côté désarmé, alors les os et le

cuir chevelu ne sont que refoulés, déprimés, mais non sensiblement ouverts;

5° Qu'il est très-incommode d'enlever une branche pour l'armer, et la réappliquer.

Toutes ces objections nous semblent justes. Ajoutons que le labitome de RITGEN n'a pas été employé sur le vivant jusqu'en 1861 (SCHNIEBS); aussi n'avons-nous pas pu trouver une seule observation où on y eût eu recours.

Céphalotribe à couteaux, de COHEN[1] (pl. 10, fig. 32, (I, II, III, IV, V).

Cet instrument dont les branches sont mues par une vis transversale et dont les cuillers sont armées d'un couteau, agit à la fois par pression et par section. Seulement les deux couteanx restent cachés dans l'enfoncement des cuillers pendant qu'on applique les branches, et ne se dégagent que lorsque la vis a déjà déterminé un certain degré de rapprochement de celles-ci. Alors, au moyen d'un système de leviers, ils quittent l'excavation des cuillers, se croisent et produisent une ouverture au crâne, suffisante pour permettre l'écoulement de la substance cérébrale.

La longueur de l'instrument est de	$0^m,514$
La courbure pelvienne mesure	$0^m,067$
La largeur des cuillers est de.	$0^m,027$
L'épaisseur de l'acier	$0^m,009$

La distance des manches (quand l'instrument est fermé) est de 27 millimètres.

Le bord supérieur des cuillers *l*, au lieu de se terminer d'une manière arrondie, présente des dentelures qui s'engrènent les unes dans les autres quand l'instrument est fermé. Les angles rentrants, ainsi que le bord supérieur des dentelures, sont arrondis pour ne pas expo-

[1] *Monatschrift für Geburtshülfe*, 1857, t. X, p. 115.

ser à léser la mère. L'articulation présente d'une part le pivot à tête *a*, situé sur la branche gauche, et de l'autre l'encoche *a'*, situé sur la branche droite (fig. 32, II, III). Les couteaux *m*, *n* (I), présentent une largeur de 9 millimètres et une épaisseur de 4 1/2 millimètres. Ils sont logés et complétement cachés dans un sillon *q*, de 9 millimètres de profondeur, creusé sur le milieu de la face interne des cuillers (V). A cet effet, d'une part, la partie médiane de la face interne des cuillers présente un enfoncement de 2 millimètres correspondant à une saillie médiane de leur face dorsale; d'autre part, l'épaisseur de l'acier qui est partout ailleurs de 9 millimètres, n'en a conservé que $2^{mm},5$ en cet endroit; les $6^{mm},5$ qui restent ont donc contribué à former le sillon.

A l'état de repos et avant qu'on ait rapproché les branches jusqu'à une certaine limite, les couteaux restent engagés dans leur rainures, où ils sont d'ailleurs maintenus par les ressorts *c* etc. Mais une fois que les branches ne sont plus qu'à une distance de 88 millimètres, la tige *b*, de la branche mâle (II), repousse le bras inférieur du levier *i*, de la branche femelle, que nous voyons *renversée* pour découvrir sa face inférieure (III). De même la tige *f*, de la branche femelle (III), repousse le bras inférieur du levier *d*, de la branche mâle (II). Les bras supérieurs des leviers *d* et *e*, feront eux-mêmes basculer les manches des couteaux *g* et *h*.

La partie inférieure de ces manches est repoussée en dehors et déprime les ressorts *c* et *e*.; au contraire, la partie supérieure des manches, et, par suite le couteau lui-même, sera déplacé en dedans. Il y a donc un double jeu de leviers pour chaque branche; les premiers de ces leviers seront représentés par les pièces *d* et *i*, les seconds par les manches mêmes des couteaux *g* et *h*, ils sont tous du premier genre. Les tiges *b* et *f* les mettent en mouvement sous l'influence même du rapprochement des branches du céphalotribe.

Le système de compression se compose d'une vis transversale fixe, sur laquelle peut se mouvoir un écrou muni de deux ailerons *u r;* il est disposé de telle sorte que l'on peut facilement écarter les branches

et faire cesser la compression. A cet effet, la vis est articulée à genou par une de ses extrémités *s*, avec l'extrémité du manche gauche; l'autre bout de la vis traverse l'extrémité bifurquée de la branche droite. Cette bifurcation laisse inférieurement un espace vide pour permettre à la vis de se déplacer de haut en bas, et de se mouvoir librement à angle sur la branche gauche. On voit (V) que chaque branche de la fourche est courbée en dehors pour retenir, pendant la compression, la partie gauche de l'écrou et l'empêcher de se déplacer en bas. Veut-on faire cesser la compression, il suffit de dégager la partie gauche de l'écrou *k*, en le faisant un peu reculer; la vis passera librement par la bifurcation et pourra se mouvoir sur la branche opposée.

Ce système ingénieux a été adopté par Blot, et confectionné pour lui par Charrière.

Afin de pouvoir juger du degré de la compression, sans même avoir besoin de découvrir la femme, Cohen a dentelé une extrémité d'un des ailerons. Qu'on suppose par exemple les ailerons parallèles à l'axe du céphalotribe, l'extrémité dentelée *u*, en décrivant un cercle entier, rapproche les extrémités des branches de 9 millimètres; pour chaque quart de tour le rapprochement sera donc de 25 millimètres. Si on mesure la distance *s, t*, au moment où la tête est saisie, on saura de combien on a été obligé de rapprocher les branches, et, par suite les cuillers, et quelle a été la réduction de la tête obtenue. On pourra savoir également de combien les couteaux ont fait saillie, puisqu'ils commencent à sortir de leur gaîne lorsque la distance *s, t*, devient plus petite que 88 millimètres; il suffirait de savoir de combien les couteaux font saillie à chaque tour de l'écrou, ce que l'auteur ne dit pas, à la vérité, mais ce qu'il serait facile de déterminer directement.

On conçoit que le même instrument puisse servir à déterminer les dimensions de la tête fœtale et même en partie celles du bassin; il suffirait, pour arriver à ce dernier résultat, d'écarter les branches autant que possible. Le maximum d'écart correspondra au diamètre transverse du bassin.

L'instrument de Cohen est un véritable céphalotribe, dans lequel la vis transversale fait mouvoir les couteaux au moyen d'un système de leviers fort ingénieux. Il présente cette particularité que la vis peut s'enlever très-rapidement; il suffit de faire reculer l'écrou de quelques millimètres pour lui permettre de passer entre les branches de bifurcation du manche droit.

Les avantages principaux que l'auteur pense pouvoir retirer de son céphalotribe sont les suivants :

1° Ouverture suffisante du crâne, quelle que soit sa position, et qui doit atteindre le double de l'épaisseur des couteaux;

2° Protection des parties de la mère; les couteaux étant complétement cachés;

3° A cause du jeu étendu des couteaux, ceux-ci peuvent pénétrer profondément dans la boîte crânienne, et laisser béantes les ouvertures qu'ils ont produites;

4° Le bord dentelé du céphalotribe en empêche le glissement;

5° L'instrument doit aussi servir mieux que les autres, pour la réduction du tronc et celle des crânes hydrocéphales.

Nous ne voyons pas pourquoi l'écartement des bords de la section doive atteindre le double de l'épaisseur des cuillers. Celles-ci ne recouvriront-elles pas ensuite l'ouverture de la perforation, et ne s'opposeront-elles pas à une excérébration complète? L'introduction, d'ailleurs, nous semble très-difficile. Comment protéger les parties de la mère à la profondeur que l'on doit atteindre? Enfin dans les cas d'hydrocéphalie, le trépan, en enlevant une rondelle osseuse, permet une évacuation plus parfaite du crâne.

Seyfert et Scanzoni, qui se sont livrés à des essais avec ce céphalotribe, n'ont pas eu à s'en louer, et en trouvent le maniement incommode. Il faut reconnaître cependant que le mécanisme est ingénieux. La disposition qui permet de faire cesser tout d'un coup la compression, mérite d'être prise en considération, surtout lorsqu'il s'agit d'appliquer plusieurs fois le céphalotribe dans le but d'obtenir une réduction plus complète.

Cette méthode n'a aucun avantage sur le broiement précédé de la perforation. En effet, les couteaux dont les cuillers sont armées, nous semblent très-exposés à se briser; l'ouverture qu'ils déterminent dans la boîte crânienne ne dépasse guère, en largeur, leur propre épaisseur; c'est-à-dire que, par elle-même, elle est insuffisante à donner un libre écoulement à la substance cérébrale, quelle que soit d'ailleurs sa longueur. En d'autres termes : la solution de continuité, déterminée par le couteau, est une espèce d'incision avec léger écartement déterminé par les cuillers; celle du perforateur est une véritable perte de substance.

Nous avons terminé l'histoire des instruments de réduction. On nous demandera peut-être quel est, entre tous, celui auquel nous donnons la préférence. Il nous semble que la question devrait plutôt être posée ainsi: *Quelles sont les dispositions, les dimensions et la forme qui sont les plus favorables pour bien saisir, réduire et extraire la tête d'un fœtus?* La réponse découle de l'étude à laquelle nous venons de nous livrer. Nous la résumerons en quelques mots:

1° Le céphalotribe doit être plein, sans fenêtres, afin que la compression soit exercée par une surface d'une certaine étendue, et non pas seulement par un bord, sans quoi on s'exposerait à fausser ou à briser l'instrument.

2° Les cuillers doivent être suffisamment longues. La hauteur voulue est facile à évaluer ; il suffit de supposer le cas le plus défavorable, celui d'une présentation de la face au détroit supérieur. Nous avons en moyenne 11 centimètres pour la hauteur du plan postérieur de l'excavation. Ajoutons 2 ou 3 centimètres pour les parties molles du plancher pelvien et pour n'avoir pas l'articulation juste à l'orifice vulvaire, ce qui nous fait 13 à 14 centimètres. Nous serons ensuite obligé de saisir la tête parallèlement au diamètre occipito-frontal, ce qui fait encore 12 à 13 centimètres; total, 27 centimètres, ou 10″. Ainsi, le forceps étant couché sur une table, la projection horizontale de ses cuillers doit être de 10″. Si l'on ne veut rien perdre de la force déve-

loppée pendant la compression, il faudra que les manches aient autant de longueur; mais généralement on les fait un peu plus courts.

3° Les cuillers doivent être suffisamment larges; de 4 centimètres, par exemple; c'est la largeur de plusieurs des instruments décrits; de cette façon on embrasse une notable portion de la surface crânienne; mais elles ne doivent pas être trop excavées; autrement l'application ne se ferait plus exactement, une fois que les côtés du crâne auraient été aplatis, et l'on serait exposé au glissement.

4° La courbure céphalique de l'instrument, c'est-à-dire l'écartement maximum des bords des cuillers, quand il est fermé, doit être de 3 à 4 centimètres; si elle était moindre, on serait obligé de trop écarter les cuillers au moment de l'application, et l'on aurait à craindre de voir la tête s'échapper par l'extrémité supérieure.

5° La courbure pelvienne doit être forte de 10 centimètres environ, à cause de l'inclinaison ordinaire du bassin, qui force à chercher la tête au-dessus des pubis, et de la fréquence de la courbure exagérée du sacrum. (Nous avons en vue les bassins rachitiques, les plus communs de tous.)

6° Les cuillers doivent être suffisamment épaisses, et d'un acier trempé avec le plus grand soin. L'épaisseur moyenne que l'on a proposée est de 5 à 6 millimètres.

7° Les cuillers ne doivent pas s'écarter immédiatement au-dessus de l'articulation, puisqu'elles ne doivent rencontrer la tête qu'au-dessus de l'excavation; elles doivent donc rester superposées pendant un trajet de quelques centimètres.

8° Les dents à la face interne des cuillers doivent être rejetées, tout au plus peut-on y laisser des côtes obliques qui donnent plus de prise.

9° Il n'est pas nécessaire qu'il y ait une disposition spéciale pour appuyer plus particulièrement un bord contre la tête fœtale.

10° L'articulation qui nous paraît préférable est le pivot muni d'une tête de vis oblongue, et l'encoche latérale. Au moyen de la tête, les

deux branches sont bien maintenues l'une contre l'autre. La réunion est à la fois facile et solide.

11° Un peu plus bas, nous voudrions voir les crochets mobiles à charnière du forceps de M. le professeur STOLTZ, pour pouvoir diriger l'extraction d'une seule main.

12° Il serait avantageux peut-être de donner aux manches un revêtement en bois, qui rend la préhension plus douce et diminue le poids de l'instrument. Les crochets terminaux nous semblent également avantageux, car ils assurent un point d'appui commode à la main qui agit à l'extrémité des branches.

13° La question de la hauteur et de la largeur à donner aux manches, est d'une importance secondaire, pourvu que l'une des deux dimensions ne soit pas trop développée aux dépens de l'autre. Les bords doivent être arrondis.

14° Les instruments simples sont préférables aux instruments complexes pour des motifs inutiles à développer.

15° Le plus simple de tous les systèmes de compression nous paraît être la vis transversale mue par un levier. La force est suffisante; le maniement aisé, l'introduction dans une trousse facile. Il est facile aussi de déterminer la longueur de la vis; il suffit d'ajouter à l'écartement maximum des extrémités des manches leur double largeur. Or cet écartement est évidemment plus grand que la distance maximum des cuillers qui lui correspond; ou ce qui revient au même, plus grand que 10 centimètres, longueur maximum du diamètre bipariétal des fœtus. Admettons ensuite 2 centimètres comme largeur moyenne de chaque manche. Nous trouverons ainsi que la longueur de la vis doit être de plus de 14 centimètres. Soient 18 centimètres sans compter la tête percée, destinée à recevoir le levier ou la manivelle.

Nous croyons qu'il n'y a aucun inconvénient à donner au levier la longueur de la vis; c'est à peu près le rapport admis par BAUDELOCQUE.

Liste par ordre chronologique des embryothlastes-céphalotribes.

1743. Fried, de Strasbourg (tire-tête).	Dissertation de Voïgt. *De capite abrupto, variisque illud ex utero extrahendi modis.* Giessen 1743, in-4°.
1788. Coutouly (forceps-écraseur) .	Nouveau forceps présenté à l'Académie royale de chirurgie, à sa séance publique de 1788, par Coutouly, adjoint (*Une monographie*).
1789. Aïtken (forceps-écraseur) . .	*Grundsätze der Entbindungskunst, aus dem Englischen übersetzt, von* Spohr. Nürenberg 1789.
1810. Assalini (forceps-écraseur). .	*Observationes praticæ de tutiori modo extrahendi fœtum jam mortuum supra vitiatam pelvim detentum. Cum tabula ænea.*
1826. Cliet (forceps-tenaille) . . .	Thèse de Ordinaire, soutenue à Strasbourg le 2 août, intitulée : *Essai sur l'accouchement qui nécessite l'emploi des instruments chirurgicaux.*
1829. Delpech (forceps-écraseur). .	*Mémorial des hôpitaux du Midi et de la clinique de Montpellier.* Novembre 1829.
1829. Baudelocque (céphalotribe) .	Lecture devant l'Académie des sciences, 5 juillet 1829. Extrait dans la *Revue médicale* de la même année, août.
1831. Ritgen (céphalotribe) . . .	*Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde,* t. VI, p. 200. 1831.
1841. Busch (céphalotribe) . . .	*Atlas geburtshülflicher Abbildungen, mit Bezugnahme auf das Lehrbuch der Geburtskunde.* Berlin 1841.
1842. Kilian	*Organ für die gesammte Heilkunde,* t. II, livr. II. Bonn 1842.
1842. Finizio	*Annales d'obstétrique,* t. II, p. 203. Novembre 1842.
1843. Cazeaux.	*Revue médicale.* Mai 1843.
1843. Schœller	Dissertation inaugurale sur la céphalotripsie, de Braubach. Berlin, 25 août 1843 (*De cephalotripsia, et mutationibus quas nonnulli, et nuperrinne Schœller, in instrumento. Baudelocqui instituerunt.*

1844. Hüter père . . . . . *Die Embryothlasis oder Zusammendrückung und Ausziehung der todten Leibesfrucht*, avec planches. Leipzig 1844.

1844. Trefurt . . . . . *Abhandlungen und Erfahrungen aus dem Gebiete der Geburtshülfe*, 1re décade, p. 330. Gœttingen 1844.

1844. Langheinrich . . . . . *Neue Zeitschrift für Geburtskunde*, t. XV, p. 110. 1844.

1845. Chailly . . . . . *Traité d'accouchements*. 1845.

1848. Kiwisch . . . . . *Beiträge zur Geburtskunde*, 2e partie, no 15, p. 43-66. 1848.

1848. Martin. . . . . *Beiträge zur Gynœkologie*, 1re livr., p. 111. Iena 1848.

1848. Breit . . . . . *Eine neue Modification des Cephalotribes, nebst Bemerkungen über Cephalotripsie und Perforation*. 1848.

1853. Scanzoni . . . . . *Lehrbuch der Geburtshülfe*. 1853.

1855. Braun . . . . . *Klinik der Geburtshülfe und Gynœkologie, von* Chiari, Braun *und* Spæth, p. 420. Erlangen. 1855.

1855. Ritgen. . . . . *Monatsschrift für Geburtskunde* vol. VI, p. 204. 1855.

1857. Valette . . . . . Thèse de Dumas, de Cette. Paris, 29 juin 1857.

1857. Cohen . . . . . *Die perforatorische Cephalotribe, von* Cohen, *in Hamburg, Monatsschrift für Geburtskunde*, vol. X, livr. 2. Berlin 1857.

1859. Hüter . . . . . *Geschichtliche Beiträge zur Lehre von der Cephalotripsie und der Cephalotriben*. Février 1859. — Thèse de Marbourg, et *Monatsschrift für Geburtskunde*, t. XIV, p. 297. 1859.

Dates incertaines.

Lauverjat . . . . . Reproduit dans l'Atlas de Busch, décrit dans l'*Embryothlase* de Hüter.

Dubois-Locarelli . . . . . Catalogue des instruments de M. Mathieu qui ont figuré à l'exposition de Londres.

Depaul . . . . . Cet instrument nous a été confié par M. Elser; nous ne l'avons trouvé décrit nulle part.

Autres moyens que le céphalotribe pour broyer la tête dans sa totalité.

On a conseillé d'exécuter la réduction du volume de la tête perforée avec le forceps ordinaire, ou d'en abandonner le soin à la nature. Examinons ces deux propositions.

a) *Avec le forceps.*

Il faut reconnaître que dans bien des cas le forceps pourra servir avantageusement, si le rétrécissement n'exige pas la réduction de la base du crâne, et que l'emploi du céphalotribe peut ne pas être de rigueur.

Toutefois la forme de ce dernier instrument doit le faire préférer. Ainsi le céphalotribe a une courbure céphalique plus faible, il est par conséquent mieux approprié au crâne perforé, dont les parois opposées sont affaissées et rapprochées; au contraire le forceps dont les cuillers présentent un écartement plus grand de leurs bords, ne contient plus aussi bien la tête, et la laisse plus facilement échapper. Réciproquement il est facile de s'expliquer que le céphalotribe a souvent glissé, quand la perforation n'avait pas été effectuée préalablement ou avait été insuffisante.

Les cuillers du céphalotribe sont pleines. La compression porte donc sur des surfaces plus étendues, et non plus seulement sur des bords, elle est par là même plus égale et plus régulière. L'épaisseur des cuillers est en même temps plus grande, ce qui donne plus de solidité à l'instrument. Ces deux dernières dispositions peuvent même devenir nécessaires pour la réduction de la voûte, si les os sont épais, résistants et durs.

Dans les cas où il s'agit de réduire la base du crâne, le forceps est impuissant, et ne peut remplacer le céphalotribe ni comme instrument de broiement, ni comme instrument d'extraction.

b) *Abandonner le broiement à la nature.*

Voyons si, après la perforation, on peut avoir grande confiance dans une méthode, conseillée autrefois, même dans les rétrécissements les plus grands, qui consiste à abandonner à l'utérus toute la réduction du

crâne, et à compter ensuite sur le ramollissement putride, à moins qu'il ne survienne un accident : éclampsie ou hémorrhagie, qui *nécessite* une intervention plus active.

Cette méthode, suivie d'une manière systématique, ne nous paraît pas présenter d'avantage réel; dans les cas de rétrécissement considérable elle ne laisse pas que d'entraîner des inconvénients sérieux. Sans doute si le rétrécissement n'est pas tel que la base du crâne doive être nécessairement réduite, si le diamètre antéro-postérieur mesure plus de 6 1/2 centimètres, et si l'orifice de la perforation permet un libre écoulement à la substance cérébrale, les contractions utérines n'auront pas besoin d'être mises en jeu pendant très-longtemps pour affaisser la voûte crânienne; mais alors même, le céphalotribe agissant comme simple instrument d'extraction, nous semble devoir conduire plus sûrement la tête à travers l'excavation; car il comprend dans l'intervalle de ses cuillers l'orifice de la perforation dont les bords pourraient être dénudés, et blesser les parties de la mère.

Dans les cas où le diamètre antéro-postérieur a moins de 6 1/2 centimètres de longueur, et où la base du crâne doit être réduite, les objections à présenter sont les suivantes.

Il s'écoulera toujours un temps très-long, quelquefois plusieurs jours, depuis le moment où la perforation a été faite jusqu'au moment de l'expulsion. Sans doute que l'utérus ne sera pas en activité d'une manière continue, et que l'on pourra compter sur des intervalles de repos plus ou moins longs, sans quoi l'expectation ne pourrait même pas être proposée. Mais si l'on réfléchit que la puissance est représentée par un organe musculaire d'une épaisseur souvent peu considérable, très exposé à se fendre ou même à se rompre en présence d'un obstacle qu'il a de la peine à surmonter, et que d'un autre côté la résistance est présentée par la partie la plus dure de la boîte crânienne, dont les éléments sont unis de la manière la plus intime, et sur laquelle le ramollissement putride n'a que peu de prise: on trouvera sans doute que la lutte n'est pas égale, et que la nature demande à être secondée.

De plus il est bien à craindre que pendant un travail si long, le cuir chevelu séparé, ne vienne à laisser à découvert l'orifice de la perforation, et qu'ainsi pendant les contractions la paroi utérine ou vaginale n'appuie contre un rebord osseux plus ou moins saillant; du moins l'accoucheur ne saurait avoir la garantie qu'un pareil accident ne se produira pas.

Le séjour plus ou moins prolongé dans la matrice d'un fœtus en voie de décomposition peut n'être pas sans danger. Il est vrai que les membranes sont interposées entre l'utérus et le corps fœtal, et qu'étant peu vasculaires elles ne sont que très-peu disposées à l'absorption. Mais, d'un autre côté, puisque leur vitalité n'est pas très-grande, ne seront-elles pas toutes prêtes à se décomposer? Suffisent-elles alors pour protéger complétement la paroi utérine? Leur imperméabilité est contestable quand elles sont intactes; ne le sera-t-elle pas bien plus encore quand elles commencent à s'altérer, sans compter que, déchirées largement pour pratiquer la perforation, elles peuvent être décollées encore pendant le travail. Nous ne croyons donc pas qu'elles puissent empêcher les mucosités utérines de subir l'influence de la putréfaction. Sans doute que les circonstances du reste favorables, et les soins avec lesquels les injections seront répétées pourront mettre la mère à l'abri d'une infection générale; mais l'existence de la cause morbifique ne nous semble pas moins réelle. Seulement dans certains cas elle ne sera que prédisposante. Nous craignons bien que dans d'autres elle ne devienne efficiente.

Nous croyons donc que cette méthode ne doit être que rarement suivie, *dans toute sa rigueur*, surtout si le rétrécissement est au-dessous de 6 1/2 centimètres.

Nous avons vu dans la partie historique, p. 52, que Richard, d'Osnabruck, a conseillé d'employer la main en guise de céphalotribe. Nous ne reviendrons pas sur le jugement que nous avons porté sur cette manière de procéder.

TROISIÈME PARTIE.

INDICATIONS DE LA CÉPHALOTRIPSIE, OBJECTIONS QU'ON Y A FAITES.

a. *Indications.*

Les indications de la céphalotripsie dépendent de la mère ou du fœtus. Celles qui dépendent de la mère se rattachent aux *divers rétrécissements pelviens,* dus à des altérations des parties osseuses, ou à des tumeurs qui ne laissent au plus petit diamètre de l'excavation qu'une longueur inférieure à 8 centimètres.

Dans ce cas il faut généralement renoncer à l'espérance d'amener un enfant vivant, à terme et bien constitué, par le forceps ou la version; et à plus forte raison de voir se terminer l'accouchement par les seuls efforts de la nature. Le fœtus succombera le plus souvent sous les efforts des causes expulsatrices, et par la résistance qu'il rencontrera.

Mais pour recourir à la céphalotripsie, il ne suffit pas que le fœtus soit mort, et que le diamètre le plus petit du bassin mesure moins de 8 centimètres: il faut encore que le rétrécissement ne dépasse pas une certaine limite, au delà de laquelle, malgré les réductions les plus complètes, la tête ne pourra plus traverser le bassin, du moins sans exposer la mère aux accidents les plus graves, tels que déchirures, perforations ou disjonctions articulaires. Il serait donc de la plus grande importance de connaître cette limite au delà de laquelle la céphalotripsie perd ses droits, pour faire place à une autre méthode de délivrer: l'opération césarienne.

Tous les accoucheurs se sont occupés de cette grave question, mais aucun ne l'a résolue, *même pour des bassins simplement rétrécis d'avant en arrière*, qui sont les plus communs et dont nous allons nous occuper d'abord. La plupart n'ont donné que des appréciations qu'ils n'ont pas motivées; rien n'est même plus curieux que leurs divergences d'opinions. Ainsi, tandis que Baudelocque pense qu'il est encore possible d'amener un fœtus, quand le diamètre conjugué mesure 33 mil-

limètres, et laisse ainsi à la céphalotripsie une latitude de 47 millimètres; d'autres, Hohl, Scanzoni, Hersent, sont d'avis qu'il faut y renoncer quand le conjugué a moins de 67 millimètres, et ne laissent ainsi à la céphalotripsie qu'une latitude de 13 millimètres. Sans nous arrêter à ces évaluations, revenons un moment aux arguments de Hersent, qui a consacré à l'étude de cette question un chapitre particulier, et qui est du nombre de ceux qui pensent que le céphalotribe n'est plus applicable au-dessous de 6 1/2 centimètres.

Hersent se fonde sur l'impossibilité qu'il y aurait à profiter de toute la réduction du diamètre bipariétal. Il n'admet pas que l'on puisse faire correspondre le diamètre le plus réduit, c'est-à-dire le diamètre bipariétal, au diamètre antéro-postérieur du bassin, sous prétexte que, lorsqu'une des cuillers est située en avant et l'autre en arrière, la courbure pelvienne de l'instrument ne correspond nullement à celle de l'excavation.

D'un autre côté il prétend que si l'on essaie d'appliquer les cuillers aux extrémités d'un diamètre oblique, l'occiput sera, pendant cette manœuvre, facilement refoulé en haut et en avant, et la présentation du crâne transformée en une présentation défavorable de la face; enfin qu'il est presque impossible de préciser d'avance la direction suivant laquelle la tête peut être saisie, et qu'il ne restera le plus souvent qu'une chose à faire : appliquer les branches sur les côtés du bassin.

Nous pouvons opposer à cela, que Hersent opère dans un bassin dont l'angle sacro-vertébral est incliné à gauche. Dans ce cas l'occiput, situé du côté rétréci, recouvrira plus exactement la partie du détroit à laquelle il correspond, que si le rétrécissement était directement antéro-postérieur, et par conséquent sera plus exposé à être refoulé; du reste le changement de position n'a pas été signalé avec la même insistance par tous les accoucheurs. Ils ne se croient pas obligés d'appliquer les cuillers sur les côtés du bassin, et ils donnent presque tous des conseils pour les placer suivant tel diamètre pelvien plutôt que suivant tel autre ; enfin supposant même que l'accoucheur n'ait pas

d'autres ressources que d'introduire les cuillers aux extrémités du diamètre transverse du bassin, une première réduction lui donnera assez de jour pour pouvoir prendre ensuite la tête dans un autre sens [1].

Se basant sur ce fait, en un mot, qu'il a été obligé de se livrer à des tractions très-énergiques, telles qu'il n'aurait jamais osé les entreprendre sur le vivant, dans un bassin de 63 millimètres, et sur un fœtus dont le diamètre bipariétal était réduit à 47 millimètres, ou plutôt à 38 millimètres, il exagère; car il consent d'abord à saisir la tête d'une manière défavorable, et ensuite il se croit condamné à réduire des positions avantageuses du crâne en positions très-défavorables de la face, ce qui est l'exception.

Nous croyons que, *rationnellement*, la limite de la céphalotripsie est déterminée par la réductibilité du diamètre bipariétal d'un fœtus à terme et bien constitué, au moins quand le bassin est seulement rétréci dans le sens du conjugué. *Pratiquement*, nous verrons un grand nombre de succès coïncider avec un rétrécissement de 6 centimètres, et quelques cas heureux au-dessous, jusqu'à 54 millimètres. Nous admettons, avec Kiwisch, comme limite inférieure 5 centimètres.

Si la limite est difficile à assigner dans les cas de rétrécissement directement antéro-postérieur du détroit supérieur, à plus forte raison le sera-t-elle quand la viciation est plus complexe.

Le cas le plus simple est celui où, en même temps que le conjugué est raccourci, le promontoire est un peu incliné d'un côté ou de l'autre. Le côté du bassin correspondant à l'inclinaison sera sans doute rétréci, mais par là même le côté opposé se trouvera élargi, et pourvu que la

[1] Dans notre historique nous n'avons pas mis suffisamment en lumière la pensée de Hersent. Nous disons qu'à cause de la difficulté d'engager la tête transversalement, Hersent avait émis l'idée que le diamètre bipariétal ne correspondra jamais au diamètre bipariétal etc. Nous aurions dû ajouter que ce sera le résultat de la transformation, presque inévitable, d'une position transversale du crâne en position diagonal de la face, lorsque l'on cherche à appliquer les cuillers aux extrémités d'un diamètre diagonal du bassin. De même au lieu de : « Comme dans le cas de l'expérimentation l'occiput était en avant » Lisez : « Comme pendant la manœuvre l'occiput a été repoussé en avant. »

partie la plus volumineuse de la tête ne corresponde pas à la partie rétrécie, le broiement et l'extraction se feront comme dans le cas précédent. Si le rétrécissement est oblique-ovalaire on pourra de même espérer d'amener la tête par un mouvement de rotation dans le diamètre le plus favorable du bassin. Dans le cas où le diamètre transverse est rétréci, nous croyons que la céphalotripsie sera rarement contre-indiquée, car si le diamètre antéro-postérieur reste normal, il sera toujours possible d'amener, par un mouvement de rotation convenable, le plus long diamètre dans le diamètre antéro-postérieur; le diamètre bipariétal correspondra au diamètre transverse; la limite inférieure sera donc la même pour le diamètre transverse que pour le conjugué dans les bassins rachitiques (5 centimètres environ).

Le cas le plus défavorable est sans contredit celui d'un rétrécissement par ostéomalacie. Le plus souvent la viciation sera telle que tous les instruments échoueront, et que la section césarienne sera la seule ressource; à moins qu'appelé à intervenir au début de l'affection, l'accoucheur ne puisse redresser les branches pubiennes non encore consolidées. On peut en dire autant des bassins uniformément petits, quand l'arrêt de développement est considérable. Ici nous ne trouvons plus de limite indiquée. Si l'enfant est mort, il ne reste qu'un parti à prendre, c'est de tenter la céphalotripsie avec toutes les précautions que nous indiquerons pour rendre la réduction aussi complète que possible, et de ne recourir à l'opération césarienne qu'après avoir reconnu l'impossibilité d'amener l'enfant, sans toutefois se permettre des tractions trop énergiques et trop longtemps prolongées.

Nous n'ajouterons rien sur les rétécissements de l'excavation; ce que nous venons de dire peut s'y appliquer.

Restent les rétrécissements du détroit inférieur. Quant au diamètre coccy-pubien, les accoucheurs n'ont pas indiqué la longueur minimum qu'il doit avoir pour que la céphalotripsie soit encore indiquée, sans doute parce qu'il est en réalité rarement rétréci, qu'il peut être augmenté plus ou moins par le refoulement du coccyx, et que surtout

il n'est pas limité en avant par des parties solides, ce qui permet à une partie plus ou moins notable du crâne de s'engager sous l'arcade. Le rétrécissement du diamètre transverse est beaucoup plus commun, et son influence est plus facile à apprécier. En effet comme le diamètre bipariétal doit, quelle que soit la présentation ou la position du fœtus, correspondre nécessairement à un moment donné au diamètre biischiatique, ce dernier aura la même importance pour le détroit inférieur que le diamètre conjugué pour le détroit supérieur; donc toutes les fois qu'il présentera moins de 5 centimètres, il faudra renoncer à la céphalotripsie, alors même que le fœtus serait mort.

Telles sont les indications *qui dépendent de la mère;* restent à examiner celles *qui dépendent du fœtus.*

Les indications de la céphalotripsie et de l'embryothlasie qui dépendent du fœtus, ont rapport à son volume, à ses différents modes de présentation, et aux positions vicieuses que peuvent affecter les parties qui se présentent.

1° *Volume exagéré de la tête.* Nous aurons plus tard l'occasion d'appeler l'attention sur des cas où le bassin était à peu de chose près normal, le conjugué mesurant de 9 à 10 centimètres, et où le volume exagéré du crâne en rendit la réduction nécessaire, bien que la position fût d'ailleurs favorable; quelquefois même le diamètre biacromial offrit autant de résistance que le crâne; il mesure en effet chez un fœtus normal 12 centimètres. Restent donc, en tenant compte de la compressibilité normale des parties molles, 9 1/2 centimètres, c'est-à-dire une longueur plus grande que celle du diamètre bipariétal. On conçoit que si le fœtus est très-volumineux, l'application du céphalotribe peut devenir indispensable; mais le diamètre transverse du bassin fœtal, pris extérieurement, ne mesurant que 8 centimètres, c'est-à-dire à peine 6 centimètres, en tenant compte de la compressibilité des parties molles; et la distance des trochanters n'étant que de 9 centimètres, c'est-à-dire à peine de 7 centimètres, si l'on fait la même déduction; on ne sera guère obligé de les réduire que si le bassin de la mère est très-notablement rétréci.

2° *Hydrocéphalie du fœtus.* Il suffit de se rappeler les dimensions énormes que le crâne peut affecter sous l'influence de cette maladie, pour se convaincre que la céphalotripsie peut devenir exceptionnellement nécessaire lorsque la perforation est généralement suffisante pour déterminer un affaissement des os du crâne tel, que l'expulsion spontanée ou l'extraction de la tête par les instruments ordinaires (forceps) réussissent parfaitement. L'attention de l'accoucheur sera éveillée par le volume considérable de la partie qui se présente, par la mollesse et la minceur des os. La largeur des sutures et des fontanelles, et la fluctuation perceptible à travers ces espaces membraneux achèveront de le convaincre.

3° *Engagement de la face en première et en quatrième position.* La première et la quatrième position de la face, c'est-à-dire celles ou le menton est dirigé en arrière, peuvent, même dans un bassin normal, nécessiter l'emploi du céphalotribe. En effet après avoir attendu suffisamment longtemps pour acquérir la conviction que les contractions utérines ne peuvent pas ramener le menton en avant, et s'être assuré par l'emploi du forceps que ce mouvement de rotation est impossible, il ne reste plus qu'à réduire le volume de la tête pour remédier à l'enclavement.

4° *Engagement simultané de plusieurs parties fœtales.* En même temps que la tête, d'autres parties peuvent s'engager, dont la présence pourra rendre nécessaire l'emploi du céphalotribe. La procidence d'un et surtout de deux bras à côté de la tête pourra déjà constituer une difficulté qui sera au-dessus des moyens de douceur. Mais quand un pied s'est glissé à côté de la tête, que la matrice est fortement revenue sur elle-même, et a fini par engager une partie plus ou moins considérable de l'extrémité inférieure; que par suite ce serait s'exposer à des déchirures et à des ruptures utérines que de tenter la réduction de cette extrémité ou de faire la version, le céphalotribe est la seule ressource.

Nous n'entendons pas parler ici de la paragomphose d'après Rœde-

RER, qui suppose la tête enclavée dans tous les sens, mais bien de l'enclavement d'après BAUDELOCQUE, qui suppose la tête saisie et comprimée dans le sens d'un seul des diamètres du bassin ; cependant dans la paragomphose on pourrait encore recourir à l'application du céphalotribe, mais après perforation préalable.

5° *Engagement avancé d'une partie du plan latéral du fœtus.* Enfin le broiement peut être commandé par l'engagement d'une partie qui ne saurait être dégagée la première. Nous avons en vue les présentations du tronc, notamment quand l'épaule a été poussée plus ou moins profondément dans l'excavation. En effet il arrive souvent que l'accoucheur, s'il n'est appelé que longtemps après la rupture des membranes, constate, que non-seulement l'utérus est fortement contracté, revenu sur lui-même, mais que son volume et sa capacité ont notablement diminué.

Dans ces conditions il ne suffira plus de combattre d'abord la contraction spasmodique par les injections, les lavements opiacés, les bains, les narcotiques à l'intérieur, voire même la saignée. La version ne sera plus possible quand même; car on ne saurait plus faire rentrer dans la cavité utérine les parties qui en ont été expulsées : ce que l'organe a perdu de sa capacité, il ne peut plus le regagner. Ce serait, comme Mme LACHAPELLE l'a fait remarquer judicieusement, exposer la mère aux plus grands dangers (tels que rupture de la voûte vaginale et de l'utérus) que de vouloir repousser l'épaule pour aller chercher les pieds. Elle pratiquait dès lors la décollation, amenait le tronc, puis cherchait la tête avec le forceps. Cette opération serait dans tous les cas facilitée par le broiement préalable du tronc et surtout des épaules, qui permettrait beaucoup mieux d'atteindre le cou. La réduction par le céphalotribe serait indispensable, si, plutôt que de recourir aux instruments de section, on préférait terminer l'accouchement par le moyen de « l'évolution spontanée. »

6° *Tête restée seule dans la matrice.* La plupart des accoucheurs s'accordent à reconnaître les avantages de la céphalotripsie dans les

cas où la tête est restée seule dans les parties génitales, que le tronc ait été expulsé, arraché ou extrait après la décollation. Ces cas particuliers rentrent parfaitement dans notre division.

b. *Objections faites à la céphalotripsie.*

Nous ne reviendrons pas sur les objections qui ont trait à la forme, au poids, au volume de l'instrument, ou à la disposition qui a été employée pour la compression. Nous pensons que parmi les nombreux modèles qui ont été imaginés, il y en aura toujours un qui pourra satisfaire aux exigences des accoucheurs; et quand même un instrument déterminé ne conviendrait pas à tous égards, nous croyons qu'en indiquant les conditions que doit remplir un céphalotribe quelconque, nous avons par là même prévenu les principales objections. Occupons-nous donc uniquement de ce qui est relatif à la méthode.

Or les adversaires de la céphalotripsie ont prétendu d'abord qu'elle est inutile, parce que la perforation suffit dans les cas où l'on propose d'y avoir recours; en second lieu qu'elle entraîne avec elle des inconvénients et des dangers.

Examinons si le broiement est réellement inutile, ou si au contraire il n'est pas souvent nécessaire, et si dans les anciennes méthodes on ne se servait pas d'autre moyen de réduction que de la perforation; puis passons en revue les inconvénients et les dangers qui faisaient redouter l'usage du céphalotribe. Cependant, disons-le de suite, nous sommes loin de méconnaître les services que peut rendre la perforation, nous croyons même que ce qui a longtemps jeté du discrédit sur la céphalotripsie, c'est la tendance exclusive qu'ont montrée ses partisans; et nous verrons plus loin que, dans la plupart des cas, la perforation doit précéder la céphalotripsie. Pour peu que le rétrécissement soit considérable, la céphalotripsie ne peut pas plus se passer de la perforation, que la perforation peut se passer de la céphalotripsie.

Le broiement est presque toujours nécessaire dans les bassins fortement rétrécis. En effet, par la perforation on ne peut obtenir que deux résultats, l'évacuation de la substance cérébrale et l'affaissement des os de la voûte: la base du crâne reste intacte. En d'autres termes, le diamètre bipariétal devient égal au diamètre bimastoïdien, et toutes les fois que le diamètre antéro-postérieur du bassin sera moins long que le diamètre bimastoïdien, l'accouchement ne sera plus possible. Or, en admettant les chiffres généralement donnés dans les ouvrages, à savoir 95 millimètres pour le diamètre bipariétal, et 68 millimètres pour le diamètre bimastoïdien, nous trouvons que la réduction ne pourra pas dépasser 27 millimètres par la perforation, tandis qu'elle pourrait être de 45 (95-50) au moyen du céphalotribe. Baudelocque pensait même que la réduction obtenue par la perforation était moindre; il croyait que la différence entre les deux diamètres était de 13 à 20 millimètres, mais que rarement elle atteignait cette dernière limite. Or, dit-il, les contractions de la matrice, en effaçant les fontanelles et en faisant chevaucher les os, donneraient facilement une réduction de 6 millimètres, et le forceps une réduction de 7 millimètres; de sorte qu'il ne resterait rien pour la perforation, dans les cas les plus fréquents, et 7 millimètres seulement dans les cas extrêmes. Il faut reconnaître toutefois que Baudelocque a exagéré; d'une part en donnant au diamètre bimastoïdien des dimensions trop fortes, d'autre part en admettant que l'on peut obtenir avec le forceps une réduction de 13 millimètres, tandis que 1 centimètre est la limite la plus reculée à laquelle son oncle soit arrivé en déployant toutes ses forces, au point de fausser l'instrument. Quoi qu'il en soit des idées de Baudelocque neveu, il n'est pas moins vrai que la réduction effectuée par la perforation étant représentée par 27, et celle qui peut être obtenue par le céphalotribe par 45, le rapport de l'une à l'autre sera de 3 : 5; et encore nous sommes en deçà de la vérité, puisque Hersent a réduit le diamètre bipariétal à 33 millimètres, ce qui ferait 62 au lieu de 45, comme réduction. Le rapport serait alors de 9 : 20; mais nous supposerons que

le diamètre bipariétal n'a été réduit que jusqu'à 5 centimètres, puisque 5 centimètres est le minimum de la longueur du diamètre antéro-postérieur que avons admis.

Hennig a objecté que la base du crâne ne peut être que difficilement atteinte par le céphalotribe, et que dans soixante-quatre cas qu'il a recueillis elle n'a été réduite que deux fois. Quant au premier point, nous admettons volontiers que la réduction obtenue par la perforation puisse ne pas être suffisante pour permettre aux cuillers de passer par-dessus les bosses pariétales pour s'appliquer de prime abord exactement sur la base du crâne ; il faut dans ce cas se contenter d'abord de réduire le diamètre bipariétal, et chercher seulement dans une deuxième application à arriver plus haut. Quant au second point, Hennig a eu le tort de conclure du silence des accoucheurs à l'intégrité de la base du crâne ; on serait tout aussi fondé à conclure qu'elle a été broyée. D'après ce que nous avons vu, on peut admettre sans exagération que la base du crâne a dû être réduite dans tous les cas où le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur du bassin était inférieur à 68 millimètres, à moins que la tête n'ait été très-petite, et par suite le diamètre bi-mastoïdien au-dessous de la dimension habituelle.

La céphalotripsie est donc utile, en tant qu'elle permet la réduction de la base du crâne, ce qui était tout à fait impossible par la simple perforation ; en même temps qu'elle complète les deux résultats que l'on obtient par cette dernière opération, à savoir l'excérébration, et par suite l'affaissement des os qui en est la conséquence. Si la tête est bien saisie, si l'ouverture de la perforation est suffisante, on n'aura pas à craindre de voir cette ouverture fermée, et l'écoulement de la substance cérébrale s'arrêter. Le résultat général de la céphalotripsie sera donc, surtout si l'on a recours aux applications répétées, *de transformer la tête en une poche molle, souple, facilement ductile à travers la filière du bassin.* Rien de semblable ne peut être espéré par la perforation à moins d'abandonner l'expulsion de la tête aux contractions utérines, méthode que nous avons déjà jugée.

Il ne sera pas difficile d'établir que de tout temps on a senti l'insuffisance de la perforation, et que l'on a songé à d'autres moyens pour compléter la réduction. Nous avons déjà examiné le forceps à ce point de vue; la pince de Boër et les autres pinces à os broient le crâne par fragments ; la famille des crochets s'implantant dans les sutures sert aussi à luxer les os et à les briser, en prenant un point d'appui sur leurs extrémités etc. Dans notre historique nous avons prouvé, d'ailleurs, que l'idée du broiement est aussi ancienne que celle de la perforation.

Il nous reste maintenant à examiner les inconvénients et les dangers qu'on a attribués au céphalotribe. On les a distintingués en immédiats, c'est-à-dire déterminés directement par l'instrument; ou médiats, c'est-à-dire résultant de son mode d'action. Mais cette distinction ne laisse pas que d'être souvent arbitraire; nous préférons les étudier dans l'ordre où ils se présentent pendant l'opération.

1° Un premier inconvénient auquel nous avons déjà fait allusion, consisterait dans la difficulté de saisir la tête; ce qui tiendrait à trois circonstances : son élévation, sa mobilité et sa projection en avant. Or, si la tête est élevée, ce qui arrivera souvent, il faudra se servir d'un instrument suffisamment long. Nous avons déjà indiqué quelle est la longueur nécessaire. Si l'inclinaison est très-prononcée, on se servira d'un instrument ayant une courbure pelvienne suffisante. La femme sera couchée sur le dos, horizontalement, le bassin convenablement soulevé; un aide comprimera les parois abdominales; redressera l'inclinaison utérine; et tâchera de ramener la tête dans le plan de l'excavation. Par le même moyen la tête sera fixée.

2° On a ensuite prétendu qu'étant obligé d'abaisser fortement le manche du céphalotribe par suite de la position élevée de la tête, on est très-exposé à blesser le périnée, à le déchirer, ou au moins à le contusionner. Nous n'avons que rarement vu signaler cet accident dans les observations que nous avons recueillies. Pour rompre le périnée en exagérant cette dépression, il nous semble qu'il faudrait user d'une

violence inutile, et dont les effets fâcheux seraient imputables à l'accoucheur plutôt qu'à la méthode.

3° On a dit également que l'opération est impossible quand la matrice est contractée sur le fœtus. Sans doute, si l'organe est spasmodiquement contracté sur la tête fœtale, il pourra très-bien se faire qu'il n'y ait pas de place pour les cuillers; mais ce n'est pas là une objection, c'est une complication. Il faudra combattre le spasme, et tâcher d'obtenir le relâchement des fibres musculaires de l'utérus par les moyens connus; et si les agents thérapeutiques devaient échouer, la perforation suivie de l'excérébration donnerait une réduction probablement suffissante pour permettre l'introduction des cuillers.

4° La main ne pouvant pas servir de guide pour introduire le céphalotribe assez haut dans le bassin, et les doigts étant insuffisants pour guider les cuillers, celles-ci en écartant la tête de la paroi utérine pourraient blesser l'organe.

Mais ce n'est guère que quand la matrice est fortement contractée que l'on peut craindre de déterminer des contusions, des déchirures, en cherchant à faire avancer une cuiller malgré la résistance que l'on rencontre, et nous avons vu la conduite à tenir dans ce cas. Dans les conditions ordinaires il en est tout autrement. Précisément parce que la tête est élevée, et mobile, il sera facile d'insinuer la main dans la cavité utérine, si bien que Chailly en fait un précepte général. Et d'ailleurs n'est-on pas obligé, quand on veut faire la version, d'introduire la main et une partie de l'avant-bras dans la matrice pour chercher les pieds? Sera-ce peut-être le rétrécissement du bassin qui fera obstacle? Mais Blot et Pajot (thèse de Bertin) ont pu faire la version dans un bassin qui ne mesurait d'avant en arrière que 52 millimètres. Ce n'est donc que dans les cas de rétrécissements qui indiquent l'opération césarienne que l'introduction de la main n'est plus possible. Enfin, supposons que pour une cause quelconque on ne puisse pas guider les cuillers avec la main, il faut bien remarquer que, lorsque l'on applique le forceps, on n'introduit pas ordinairement la main tout entière dans la

matrice; on ne fait passer généralement que deux doigts entre le cercle de l'orifice dilaté et la partie fœtale, afin de s'assurer du passage de la cuiller dans l'utérus, et de l'empêcher de s'égarer dans les culs-de-sac vaginaux.

5° On a objecté aussi le poids et le volume que tout céphalotribe présente. Or dans bien des instruments ils ne diffèrent pas assez sous ce rapport d'un simple forceps, pour que cet argument doive être pris en considération. Si les statistiques relèvent un certain nombre de lésions, les circonstances du fait les expliquent suffisamment. Le travail souvent a été très-long, et les douleurs, au moins pendant une certaine période, très-énergiques, continues, exténuantes. On s'est livré à plusieurs reprises à des tractions longtemps prolongées et infructueuses avec le forceps, on a eu recours à d'autres moyens de réduction que le céphalotribe (crochets, pinces à os etc.).

Dans les cas *très-rares* où l'on a cru observer un rapport entre la forme de la plaie et celle de l'instrument, est-il certain qu'on a eu recours à tous les ménagements désirables? Que prouve, par exemple, contre la sonde, une fausse route dans le canal de l'urèthre?

6° Nous trouvons signalée ensuite la fatigue occasionnée par le céphalotribe, à un organe irrité et même enflammé. Mais on pourrait répondre qu'il n'est pas absolument nésessaire d'attendre que la matrice soit irritée ou enflammée; en supposant même que l'accoucheur soit réduit à opérer dans ces conditions défavorables, quel est l'instrument qui aura l'heureux privilége de ne pas fatiguer la malade, et quel est l'accoucheur qui se laissera arrêter par une considération de ce genre, quand il s'agit de faire disparaître la cause de tous les accidents?

7° Nous arrivons à l'objection la plus spécieuse qui ait été soulevée par les adversaires de la céphalotripsie, à savoir que la compression exercée sur les extrémités d'un des diamètres de la tête aura pour conséquence l'augmentation des autres. Il en résulterait que, si la tête était encore mobile au-dessus du détroit, l'engagement en deviendrait impossible; si au contraire elle était enclavée, les parties molles correspondant au diamètre allongé seraient comprimées et même contuses.

Il est incontestable que, *lorsqu'on n'a pas eu recours à la perforation*, l'augmentation des diamètres de la tête, autres que celui sur lequel les cuillers ont été appliquées, est très-fréquente, et nous accordons volontiers que les cas où cet allongement ne se fait que parallèlement à la direction des cuillers, c'est-à-dire à l'axe de l'excavation, et où il n'est d'aucun inconvénient, soient les plus rares, à en juger du moins par les expériences précises de Hersent, dont nous avons déjà donné les résultats.

Nous renvoyons à notre historique pour des détails plus circonstanciés sur les résultats que cet accoucheur a obtenus.

Les expériences de Van Huevel, relatées dans la thèse de Lévy, prouvent également les inconvénients qu'il peut y avoir de s'abstenir de la perforation avant la céphalotripsie, mais ne sauraient d'aucune manière être invoquées contre cette dernière. Chez deux enfants mort-nés, la tête fut comprimée de l'une à l'autre tempe. Après le rapprochement complet des branches, l'une des têtes fut allongée de 13 millimètres suivant le diamètre occipito-frontal, et de 9 millimètres suivant le diamètre sous-occipito-bregmatique; l'autre fut allongée de 15 millimètres suivant le premier de ces diamètres, de 13 suivant le second. Chez un autre fœtus, saisi du front à l'occiput, le diamètre bipariétal fut augmenté de 33 millimètres. Chez un quatrième, le céphalotribe appliqué suivant une direction diagonale de la tête produisit un allongement de 9 millimètres d'avant en arrière. Enfin, l'allongement fut de 11 millimètres, après la compression faite comme précédemment, chez un fœtus de huit mois.

Quant aux expériences de Hennig nous avons déjà vu qu'elles ne sont pas très-concluantes, et que l'allongement des autres diamètres n'a été donné d'une manière précise que dans les cas où la perforation n'avait pas été faite.

Ainsi, en résumé, lorsque la céphalotripsie est pratiquée sans perforation préalable, les diamètres autres que celui sur lequel les cuillers appuient, seront allongés; cet allongement sera en général peu consi-

dérable ou pourra même être remplacé par une réduction, si on a pratiqué préalablement la perforation, et si on a évacué convenablement la substance cérébrale.

Il faut reconnaître néanmoins que pour mener à bonne fin une opération de céphalotripsie, on n'a pas eu toujours besoin d'avoir recours aux ciseaux de SMELLIE ou aux trépans. L'excérébration est en effet possible par la seule application du céphalotribe. Le cerveau peut d'abord s'épancher à travers une solution de continuité de la boîte crânienne sous le cuir chevelu demeuré intact ; mais le volume de la tête restant le même, le résultat sera lui-même incomplet. On pourra seulement mettre à profit la déformation qu'elle aura subie, et qui l'aura rendue plus souple et plus ductile, puisque la substance cérébrale n'est plus comprise entre les os du crâne. D'autres fois le cerveau se fait jour par les orifices naturels (orbites, narines, bouche). BAUDELOCQUE croyait d'abord que l'on pouvait toujours compter sur ce mode d'évacuation, qui lui paraissait suffisant, et il voyait dans l'intégrité absolue du cuir chevelu un des avantages de sa méthode, mais il est revenu de cette idée, qui est généralement abandonnée maintenant. Enfin il peut se produire une véritable ouverture au cuir chevelu, telle que celle qui est déterminée par les instruments perforants; seulement il est à craindre qu'elle ne corresponde pas à l'intervalle des cuillers; dans ce cas on serait exposé à des inconvénients sérieux.

La conclusion naturelle de ce qui précède est, que pour parer à l'allongement des diamètres autres que le bipariétal, il est prudent de pratiquer la perforation. Dès lors : si la tête est située au-dessus du détroit, on sera moins gêné pour l'engager ; si, au contraire, elle est enclavée, l'application ultérieure du céphalotribe deviendra possible, et on n'aura plus à craindre la compression des parties molles à l'extrémité d'un ou de plusieurs diamètres pelviens.

Mais la perforation n'est pas la seule ressource à notre disposition pour prévenir l'allongement sus-mentionné; nous avons encore *les applications réitérées du céphalotribe ;* seulement, pour qu'elles soient

efficaces, il faudra que la perforation ait d'abord été pratiquée. Supposons un moment qu'on n'y ait pas eu recours; en appliquant l'instrument une première fois, le diamètre opposé sera accru (d'autres pourront l'être également, mais considérons seulement pour plus de simplicité le diamètre opposé). Si nous appliquons ensuite l'instrument sur le diamètre allongé, le diamètre raccourci reprendra, en vertu du peu de compressibilité de la pulpe cérébrale, une grande partie de ce qu'il avait perdu. L'avantage retiré de cette double manœuvre ne pourra donc être que minime. Supposons maintenant que la perforation ait été faite, et désignons par 1, le diamètre sur lequel on applique l'instrument en premier lieu; par 2, le diamètre sur lequel on l'appliquera ensuite (quels que soient d'ailleurs ces diamètres, peu importe). La réduction du diamètre 1, produite; l'augmentation du diamètre 2 sera à peu près insignifiante, d'après les expériences de Hersent. Appliquons maintenant le céphalotribe sur le diamètre 2; il sera réduit; mais le diamètre 1 ne sera augmenté que d'une longueur en général insignifiante. Pas plus que nous n'avons obtenu d'allongement sensible du diamètre 2, en comprimant le diamètre 1; nous n'aurons maintenant à craindre d'allongement du diamètre 1, en comprimant le diamètre 2. Tous les deux conserveront donc à peu de chose près leur réduction. Le même raisonnement pourra s'appliquer à un diamètre 3, 4, etc. En d'autres termes, la réduction pourra se faire dans tous les sens. Ainsi, mais seulement dans les cas où la perforation a été faite et où l'excérébration a été suffisante, la tête sera transformée par les applications réitérées du céphalotribe en une poche molle, facilement ductile à travers la filière du bassin.

Enfin, outre la perforation et l'application répétée du céphalotribe, nous avons un troisième moyen de remédier à l'allongement des diamètres autres que celui dans le sens duquel la compression est effectuée, c'est de chercher à les accommoder à ceux du pelvis; c'est-à-dire de faire en sorte que le plus petit diamètre de la tête corresponde au plus petit diamètre du bassin.

Nous ne pouvons pas entrer dans le détail des artifices auxquels on peut avoir recours pour arriver à cette adaptation, quelle que soit la position de la tête et la forme du rétrécissement; ce sera naturellement l'objet d'un chapitre spécial du manuel opératoire. Disons seulement, par anticipation, qu'on peut atteindre ce but par deux moyens : 1° par des mouvements de rotation convenable imprimés à la tête; c'est en général le parti le plus avantageux; 2° par la version, dans le cas où la position défavorable ne peut pas être réduite.

Ainsi, *perforation; applications répétées du céphalotribe; accommodation des diamètres du crâne à ceux du pelvis:* tels sont les moyens dont nous disposons pour prévenir l'allongement du crâne, suivant une ou plusieurs directions.

8° *Danger provenant des esquilles.* Si l'orifice de la perforation est régulier, si surtout il a été déterminé par le trépan; nous ne croyons pas que des esquilles puissent se produire pendant ce premier temps de l'opération. Si, d'autre part, la compression a été faite lentement et avec ménagement, si l'évacuation de la substance cérébrale a eu lieu sans obstacle; il est rare que l'enveloppe du crâne soit déchirée par des fragments osseux. Les os seront broyés sous le cuir chevelu, qui restera intact en dehors de l'orifice pratiqué par le perforateur. D'ailleurs, située dans l'intervalle même des cuillers, la solution de continuité du crâne sera recouverte naturellement par les parties molles, que le céphalotribe aura de la tendance à ramener pendant la compression, et puis l'on pourrait toujours s'assurer de l'absence d'aspérités saillantes et les enlever, s'il s'en présentait, soit avec la main soit avec une pince à os; ou même recouvrir l'orifice avec un ou deux doigts pendant l'extraction. Cette dernière précaution devra toujours être prise, si l'orifice de la perforation se trouve en dehors de l'intervalle des cuillers, car le contour en pourrait être dénudé, les parties molles étant attirées par le céphalotribe. Pour nous résumer, on préviendra la rupture du cuir chevelu sur une partie quelconque de la surface du crâne par une compression bien dirigée et une excérébra-

tion suffisante; on enlèvera les esquilles ou les rugosités qui pourraient faire saillie par l'orifice de la perforation, et au besoin on protégera les organes de la mère avec la main.

9° *L'instrument glisse facilement, surtout après la compression. L'extraction devient par là même difficile.* Il est incontestable que l'instrument a glissé entre les mains les plus habiles. Pourtant, en raison de la faible courbure céphalique et de l'excavation peu prononcée des cuillers, nous pensons que le céphalotribe doit s'appliquer aussi bien que tout autre instrument sur une tête aplatie, et nous ne croyons pas que l'on soit plus à l'abri du glissement par l'emploi des pinces à os et des crochets. Dans tous les cas, il y a moins d'inconvénient de voir s'échapper un instrument mousse qu'un autre muni de dents, ou acéré en pointe. Il est, à cet égard, une précaution capitale qu'il ne faut pas négliger et sur laquelle on n'a pas assez insisté : c'est de continuer à rapprocher les branches tant qu'il s'écoule de la substance cérébrale; autrement il est presque certain que le céphalotribe lâchera prise.

La pratique décrite presque généralement consiste à réduire le crâne, une fois pour toutes, autant que possible, et à chercher à extraire ensuite. On ne songe pas que la réduction va en augmentant d'une manière continue, tant que la tête est comprise entre les branches du céphalotribe, et que notamment le diamètre bipariétal sera encore diminué par le simple effet des tractions, d'une part, et de l'autre par l'effet même du rétrécissement pelvien. Cette dernière cause a déjà été très-bien appréciée par Hersent. Il a reconnu que, bien que la tête fût perforée et vidée avec le plus grand soin, puis soumise à l'action du céphalotribe, le diamètre bipariétal éprouvait encore une réduction de 7 millimètres. Si donc on ne serre pas les branches aussitôt que l'on sent la moindre diminution de résistance, le glissement est un accident qui sera presque de règle.

QUATRIÈME PARTIE.

PARALLÈLE DE LA CÉPHALOTRIPSIE ET DE L'EMBRYOTHLASIE

avec les opérations obstétricales qui se font d'après les mêmes indications.

Après avoir parlé des indications de la céphalotripsie et des objections qu'on y a faites, nous arrivons tout naturellement à jeter un coup d'œil sur les procédés opératoires qui présentent des indications analogues, puis sur ceux dont on la fait précédér quelquefois, soit que l'on ait encore quelque espoir d'amener le fœtus vivant, soit qu'il s'agisse de modifier sa position.

Et tout d'abord un mot sur les rapports avec la céphalotripsie de deux opérations préventives, l'avortement provoqué, et l'accouchement prématuré artificiel.

L'avortement ne peut avoir avec le broiement du fœtus que des rapports d'exclusion. Là où la céphalotripsie est indiquée, l'idée de pratiquer l'avortement ne saurait même pas se concevoir, surtout comme les méthodes de broiement de nos jours ont été assez perfectionnées, pour présenter par elles-mêmes de moins en moins de dangers pour la mère. Le refus de celle-ci de se soumettre à l'opération césarienne ne saurait, à aucun point de vue, être invoqué ici, puisque ce refus lui est réservé, et qu'arrivée à terme, elle aura toujours le triste privilége de laisser mourir son enfant dans son sein, ou de déterminer l'accoucheur à intervenir plus tôt, si sa santé ou sa vie était compromise par une expectation trop prolongée.

Malheureusement, l'accouchement prématuré artificiel ne peut pas remplacer dans tous les cas la céphalotripsie. En effet, dans la thèse de BURCKHARDT[1] nous lisons que la limite inférieure de l'accouchement prématuré artificiel est de 67 millimètres, et nous avons dit que nous

[1] BURCKHARDT, *Essai sur l'accouchement prématuré artificiel employé dans le cas de rétrécissement considérable du bassin* (Thèse de Strasbourg, 20 juillet 1830).

admettions comme limite inférieure de la céphalotripsie 5 centimètres. Il nous suffira de rappeler plusieurs des observations de M. le professeur Stoltz, où, après avoir provoqué l'accouchement prématuré, il fut obligé néanmoins d'avoir recours aux moyens de réduction. D'un autre côté, nous verrons un grand nombre de cas où l'on n'aurait pas songé à pratiquer l'accouchement prématuré, parce que le bassin mesurait plus de 8 centimètres d'avant en arrière, et où on fut obligé néanmoins d'avoir recours à la céphalotripsie, à cause du volume exagéré du fœtus, et de l'impuissance du forceps à déterminer une réduction suffisante de la tête[1].

Il résulte de là cette conclusion pratique, que dans certaines circonstances on peut, dans l'intérêt de l'enfant, pratiquer l'accouchement prématuré, alors même que le diamètre antéro-postérieur mesure plus de 81 millimètres, ou même, est normal; par exemple, chez une femme qui aurait accouché plusieurs fois, après un travail long et pénible, d'enfants morts, volumineux et à terme, issus d'un même père, en dehors de toute influence diathésique.

Dans ces conditions il ne nous semble pas indispensable qu'on soit parfaitement certain du degré exact du rétrécissement. Nous avons toutes les probabilités que l'accouchement subséquent sera aussi malheureux que les précédents. Bien mieux vaut, pour l'enfant, faire subir à la mère un accouchement prématuré de trois ou quatre semaines, que de l'exposer à succomber pendant le travail sous l'influence des contractions utérines ou du forceps, et d'être forcé de recourir finalement aux moyens de réduction.

[1] Ces cas sont au nombre de vingt et un, et encore nous n'y avons pas compris ceux dont le diamètre antéro-postérieur mesurait juste 8 centimètres, ni ceux où on parlait de rétrécissements peu prononcés sans préciser davantage, ni même ceux dans lesquels on pouvait invoquer une présentation vicieuse. La proportion des cas où la réduction fut nécessaire, bien que le bassin mesurât plus de 3″ (ou $0^m,081$) est donc de 21/192 ou 11/100. Dans la moitié des cas le bassin mesurait plus de 9 centimètres (107, 108, 109, 77, 95, 74, 70, 71, 72, 64, 62, 29, 35, 32, 5, 159, 40, 112, 59, 137, 134).

Après ces quelques mots sur les opérations préventives, passons à celles qui ont également pour but la réduction du fœtus.

Le broiement partiel peut-il remplacer la céphalotripsie proprement dite?

Le broiement partiel peut se faire de deux manières : ou bien on peut broyer les os, puis les enlever; ou bien on peut les réduire sur place en respectant leurs connexions. Quant à l'extraction, elle se fait en tirant sur les parties qui n'ont pas été atteintes; le cuir chevelu doit autant que possible rester intact.

Les instruments dont on se sert sont des pinces à os, des emporte-pièce, des crochets; ils ont été variés à l'infini :

1° Les pinces à os, auxquelles se rattachent les noms de Mesnard, Stein, Boer, Davis, Chiari, Van Huevel, Didot etc., se composent invariablement de deux branches, dont l'une est appliquée sur la surface externe du crâne, et dont l'autre pénètre dans l'intérieur par l'orifice de la perforation.

Comme elles ne reposeront que sur des surfaces peu étendues, on a armé la face interne des cuillers de dents plus ou moins longues, dans l'espoir d'avoir plus de prise pendant l'extraction et d'être à l'abri du glissement. Admettant même que l'introduction des deux branches puisse se faire sans danger, que pendant le broiement les dents ne soient pas exposées à se briser, le glissement sera loin d'être évité par les dents, et s'il devait se produire, il exposerait la mère à des accidents très-graves.

Cela posé, s'il s'agit de broyer les os, puis de les détacher; l'une des branches devra nécessairement passer entre l'os et le cuir chevelu. Cette condition, indispensable pour que le cuir chevelu puisse après l'opération recouvrir complétement les rebords osseux, nous semble, dans la plupart des cas, difficile à réaliser. Le broiement et l'ablation des fragments présentera de nouvelles difficultés; en supposant même que la pince n'échappe pas, il faudra dans tous les cas un temps considérable pour extraire pièce par pièce, d'abord la voûte, puis les pa-

rois latérales ; la base du crâne résistera probablement. Enfin il s'agira de conduire successivement à travers les parties génitales des fragments osseux présentant des saillies de tout côté, et pouvant dépasser les cuillers dans le sens de leur longueur ou de leur largeur.

Si l'on a recours à l'autre méthode, celle qui consiste à laisser les os en place, et à les séparer seulement de leurs connexions entre eux et à les broyer, on se demande comment on pourra faire l'extraction. Il est évident que les parties qui ont été comprises entre les cuillers, et qui sont broyées et désunies ne fourniront jamais de point d'appui solide, et dans tous les cas pour arriver à la base du crâne, ou en général à des parties qui n'ont pas été atteintes, il faudra passer sur des surfaces qui ont été réduites. Il n'y aura donc que l'extrémité des cuillers qui portera sur les parties intactes. Avec le céphalotribe il en est tout autrement. Ce n'est pas une paroi du crâne que l'on comprend entre les branches, c'est le crâne tout entier sur lequel on serre la vis, jusqu'à ce qu'il présente la résistance voulue et que par suite on n'ait plus à craindre le glissement.

2° Les emporte-pièce que Davis a voulu introduire dans la pratique ne peuvent servir que pour le broiement, après la perforation. Pour l'extraction il se sert d'un crochet monté sur un manche qui pénètre de dehors en dedans dans la cavité crânienne; il est articulé, comme le forceps de Smellie, avec une deuxième branche terminée par un cylindre creux. Le crochet pénètre de dehors en dedans dans la boîte crânienne, au niveau d'une fontanelle, ou par une ouverture produite par l'emporte-pièce, le cylindre pénètre par l'orifice de la perforation, se place au-dessous de lui, et doit protéger la mère si le crochet vient à glisser. Cette protection est loin d'être complétement assurée, car le crochet peut très-bien échapper au dehors. D'un autre côté, pour pouvoir introduire un crochet dans la cavité crânienne, il faut qu'une grande partie des parois latérales du crâne, et de la voûte ait été respectée par l'ostéotome; le broiement n'a donc pas été très-étendu.

3° Quant aux crochets aigus libres, devant servir à la fois pour la

réduction et l'extraction, ils ont été condamnés par BAUDELOCQUE l'ancien, avant que le céphalotribe fût connu. On sera sans doute peu tenté d'y revenir, si l'on songe que le glissement peut avoir les conséquences les plus fâcheuses pour la mère, et que, dans le cas le plus heureux où le crochet a été couvert par la main, l'accoucheur peut être réduit « à se faire panser par sa cliente. »

Nous avons déjà parlé de la main, employée comme céphalotribe, par RICHARD D'OSNABRUCK. Comme instrument d'extraction elle lui a fait défaut, ainsi qu'à bien d'autres, et il fut obligé de terminer l'accouchement par d'autres moyens.

Enfin nous avons à apprécier une dernière méthode de réduction : celle qui consiste à *scier les os du crâne.*

Des observations nombreuses qui ont été publiées il résulte, que l'on peut avec l'instrument de VAN HUEVEL effectuer la réduction du crâne sans danger et sans douleur pour la mère. De plus l'opération peut se faire, quelle que soit la position et l'inclinaison de la tête; c'est-à-dire que le crâne peut être divisé suivant des plans différents.

Sans doute qu'une seule section par la scie ne suffira pas toujours, parce que l'une des dimensions du crâne aura été forcément respectée : mais, comme nous l'avons vu, on est également obligé d'appliquer plusieurs fois le céphalotribe, si l'on veut que le crâne soit parfaitement souple et puisse se mouler sur la forme du détroit supérieur ou de l'excavation.

Par contre il faut reconnaître que le maniement de la scie à chaîne n'est pas facile, surtout parce que l'angle formé par les deux bouts de la chaîne est peu ouvert; circonstance qui prédispose à l'enclavement. Or l'enclavement et la rupture de la chaîne, accidents qui arrivent assez souvent dans le domaine de la chirurgie entre les mains les plus habiles, bien que l'on agisse à découvert et que l'on puisse mieux régler les mouvements, mettraient l'accoucheur dans une situation critique; et il est à craindre qu'il y ait à cet égard des traditions secrètes et des expériences restées personnelles. La cherté et la complication

de l'instrument sont des inconvénients qui ont été relevés par tout le monde, et qui ont amené des transformations successives, mais sur lesquelles il serait trop long d'insister, et qui n'ont pas encore passé généralement dans la pratique. Une autre objection sérieuse c'est que l'on a besoin d'un aide exercé au maniement de la scie à chaîne. Les mouvements qu'il lui imprimera devront être parfaitement d'accord avec celui que l'accoucheur imprime à la crémaillère pour faire progresser les lames conductrices. En d'autres termes il faut deux opérateurs, et, ce qui plus est, deux opérateurs qui manœuvrent tout à fait à l'unisson. Dès lors il n'est guère possible de se servir avec succès du forceps-scie ailleurs que dans les hôpitaux et dans les grandes villes.

Un dernier reproche également sérieux à adresser au forceps-scie, c'est qu'il ne peut pas servir comme extracteur. Pour amener le fœtus, on est obligé de revenir aux pinces à os; or nous avons déjà vu les inconvénients qu'elles présentent. Dans le cas spécial il s'agira d'enlever et de conduire à travers les parties génitales, le fragment scié c'est-à-dire toute une calotte, qu'il sera difficile de comprendre tout entière entre les cuillers, et dont les bords ne seront pas nécessairement couverts de parties molles. La même difficulté, se rencontrera quand il s'agira d'enlever la portion de la tête adhérente au tronc. Nous avons déjà vu qu'avec le céphalotribe on n'a rien à craindre des rebords osseux.

Un mot encore sur le parallèle de l'embryothlasie avec *la division du fœtus.*

La détroncation, indiquée quand la version a été négligée, qu'une partie du plan latéral du fœtus s'est profondément engagée, que la capacité de l'utérus a été notablement réduite, est une opération qui est restée dans la pratique obstétricale, et qui ne nous semble pas pouvoir être remplacée généralement par l'embryothlasie.

Extraire le fœtus après réduction, par le moyen de l'évolution dite spontanée, nous semble plus difficile que de sectionner le cou avec la clef de Braun, ou tout autre instrument analogue; mais alors, si le

bassin est plus ou moins rétréci, l'emploi du céphalotribe peut devenir nécessaire pour réduire le tronc, et surtout la tête restée seule dans les parties.

Quant à l'exentération, elle ne sera que rarement indiquée, car le thorax et l'abdomen, qui sont déjà très-réductibles par le forceps dans une seule direction, ne feront obstacle que dans les rétrécissements extrêmes; et même alors la compression avec le céphalotribe suffit, comme nous en verrons des exemples, et il n'est point nécessaire d'arracher les organes des deux cavités du tronc, ce qui est aussi pénible pour l'opérateur que pour les assistants.

Toutes les opérations que nous avons examinées jusqu'à présent ont pour but de réduire les dimensions du fœtus. Reste à dire un mot de celles qui s'effectuent sur la mère, soit pour élargir la voie naturelle, soit pour créer une voie artificielle.

On sait qu'après la *section de la symphyse*, les os pubis s'écartent spontanément de 1 à 1 1/2 centimètre. Lorsque, saisissant les crêtes iliaques, on s'efforce d'écarter les deux moitiés du bassin, on peut arriver à un écartement maximum de 5 centimètres entre les deux corps des pubis. Or ces os sont en même temps projetés en avant; et pour 2 centimètres d'écartement il y a chaque fois un allongement de 2 millimètres du diamètre antéro-postérieur; le diamètre pourra donc être accru d'un centimètre. Ajoutant 4 millimètres, puisque la bosse pariétale peut s'engager dans l'intervalle des pubis, nous arrivons en définitive à un accroissement de 14 millimètres du diamètre conjugué; ce qui permet d'espérer la délivrance au moyen du forceps dans des bassins qui ne mesurent que 66 millimètres d'avant en arrière.

Nous avons vu qu'il faut renoncer généralement à amener par le céphalotribe un fœtus à terme quand le diamètre conjugué mesure moins de 5 centimètres; or, comme il est possible de l'accroître de 1 1/2 centimètres par la section du pubis, la céphalotripsie serait encore possible quand le conjugué ne mesure que 3 1/2 centimètres (Baudelocque). Malheureusement la symphyséotomie entraîne souvent des

accidents extrêmement graves; il suffit de rappeler les décollements des cartilages, les nécroses, les suppurations profondes, la déchirure des ligaments antérieurs des symphyses sacro-iliaques; et quand enfin la mère a traversé heureusement les phases les plus périlleuses, la consolidation des parties n'est souvent pas assez complète pour lui permettre de marcher. Que serait-ce donc si, après avoir pratiqué la symphyséotomie, on venait encore à manœuvrer avec un céphalotribe! On s'exposerait à faire éclater le bassin!

Reste *l'opération césarienne.* Toutes les fois que dans un bassin l'un quelconque des diamètres mesure moins de 5 centimètres, que le fœtus soit vivant ou qu'il soit mort, il est reconnu généralement que l'opération césarienne est la seule ressource pour délivrer la mère; mais par contre toutes les fois que le fœtus est mort, et que dans un bassin rachitique le diamètre antéro-postérieur est supérieur à 5 centimètres, nous pensons que l'opération césarienne doit le céder à la céphalotripsie.

Lorsque le fœtus est vivant, et que le rétrécissement n'est pas absolu, c'est-à-dire que le diamètre antéro-postérieur mesure plus de 5 centimètres, la céphalotripsie, qui sacrifie sûrement un être, n'est pas à mettre en parallèle avec une opération qui permet d'espérer le salut des deux. Elle ne doit donc jamais être choisie, et ne saurait revendiquer le titre «d'opération d'élection»; pourtant il est des circonstances pénibles où des accoucheurs les plus célèbres (Nægelé, Kiwisch, Dubois, Credé, Braun) se sont vus obligés, par les exigences de la pratique, de s'écarter de la rigueur du principe.

Examinons donc les circonstances où l'accoucheur peut se tronver placé. Tout d'abord, quant à la mère, quatre cas peuvent se rencontrer :

1° Ou bien elle a la ferme et noble intention de se soumettre à l'opération césarienne; son enfant vit, cela lui suffit; les circonstances particulières où elle se trouve placée rendraient une décision contraire excusable (nous verrons plus tard lesquelles), peu lui importe, elle est

décidée au sacrifice; la conduite de l'accoucheur est impérieusement commandée, il est obligé de pratiquer l'opération césarienne.

2° La mère refuse. Dans ce cas la conduite de l'accoucheur est encore tracée : attendre jusqu'à ce que l'état de la mère réclame son intervention. Si l'enfant meurt dans l'intervalle, il n'aura plus le moindre scrupule; s'il est encore vivant, ne pouvant sauver les deux êtres qui lui sont confiés, il fera ce qui dépend de lui pour sauver au moins l'un des deux.

3° La mère s'abstient et remet son sort entre les mains de l'accoucheur. D'une part veiller à la conservation des deux êtres quand celle du fœtus paraît assurée; de l'autre tenir compte des circonstances pour ne pas compromettre inutilement la vie de la mère par une opération dont le bénéfice sera peut-être perdu pour l'enfant : tels sont les deux principes qui nous semblent devoir guider la conduite de l'homme de l'art.

4° La mère n'a pas conscience d'elle-même et ne peut pas émettre de jugement. Nous ne croyons pas que dans ce cas il faille admettre qu'elle a refusé l'opération césarienne, mais bien plutôt qu'elle s'est abstenue; car elle pourrait avoir autant de regret d'avoir sacrifié son enfant que d'avoir exposé ses jours; le médecin reste donc seul arbitre.

Quoi qu'il en soit, il nous reste à examiner quelles sont les circonstances où les éléments qui influent sur la décision du médecin *quand il a seul la responsabilité de l'action.* Les circonstances particulières où il se trouve placé dépendent de la mère ou du fœtus.

Circonstances dépendant de la mère. 1° Les accidents qui peuvent survenir au milieu du travail sont des éléments de contre-indication de l'opération césarienne (hémorrhagie, éclampsie), parce qu'ils rendent le succès de cette opération presque sûrement fatal pour la mère, et très-incertain pour l'enfant;

2° Une maladie incurable et probablement mortelle, dont la mère serait atteinte (cancer, tuberculose avancée etc.), n'empêche pas d'avoir recours à l'opération césarienne; il est au contraire plus naturel de

songer avant tout au fœtus, du moment que la mère n'a plus que peu de temps à vivre ;

3° Une maladie grave, mais non incurable, ne constitue pas une contre-indication de l'opération césarienne, à moins que le fœtus n'ait déjà souffert ;

4° Si la mère est moribonde, il est convenable de respecter ses derniers moments, sauf à pratiquer l'opération césarienne *post mortem.*

5° La syphilis est un motif sérieux de préférer la céphalotripsie; car si la femme présente des accidents secondaires bien accentués, il est presque certain que l'enfant sera atteint de la même maladie, et qu'il succombera peu de temps après la naissance;

6° Un rétrécissement pelvien développé tardivement, à la suite d'ostéomalacie par exemple, chez une mère de plusieurs enfants, auxquels elle doit ses soins, est aussi une raison de préférer le céphalotribe, à moins que le rétrécissement ne soit très-considérable.

Circonstances dépendant des fœtus. 1° Le fœtus est hydrocéphale, par conséquent il n'est pas viable : dans ces conditions il est inutile de songer à l'opération césarienne;

2° Par suite de la longueur du travail, depuis la rupture des membranes, de l'intensité et de la continuité des douleurs, des tentatives plus ou moins violentes d'extraction avec le forceps, du retrait considérable de l'utérus, la viabilité du fœtus a été gravement compromise: dans ce cas la céphalotripsie nous semble préférable;

3° C'est le détroit inférieur qui est surtout rétréci ; la tête ou une autre partie s'est engagée plus ou moins profondément; la capacité utérine a diminué ; ce qui en est sorti ne peut plus y rentrer. Consentir à l'opération césarienne serait s'exposer à des ruptures et à des déchirures du vagin et de la matrice.

Ces quelques restrictions faites, l'opération césarienne n'en reste pas moins l'*opération de prédilection ou d'élection* pour l'accoucheur.

Il ne peut y renoncer que quand il ne saurait atteindre le but pour lequel il entreprendrait de sauver les deux êtres qui lui sont confiés.

CINQUIÈME PARTIE.

MANUEL OPÉRATOIRE.

Nous commencerons par rappeler quelques préceptes généraux relatifs au broiement d'abord, puis à l'extraction, et applicables dans tous les cas; nous indiquerons ensuite les moyens auxquels on peut recourir dans les différents cas particuliers, suivant la position du fœtus et la forme du rétrécissement.

La première question à se poser est celle du moment où il convient d'opérer. Or trois conditions doivent se trouver réunies : 1° la dilatation doit être complète ou au moins très-avancée; 2° la tête doit être appliquée sur le détroit; 3° le fœtus doit être mort. Toutefois, si par suite d'un accident la délivrance est devenue urgente, on pourra se trouver dans la nécessité d'intervenir alors même que la dilatation n'est pas complète et que la tête est encore mobile. Enfin nous avons déjà examiné les cas rares et malheureux où il nous semble permis d'opérer quand le fœtus est encore en vie.

Les préparatifs sont absolument les mêmes que pour une application du forceps au détroit supérieur. Plus que dans toute autre circonstance il est nécessaire de vider avec soin les réservoirs de l'urine et des matières fécales pour réduire leur volume autant que possible. La femme sera ensuite couchée transversalement sur un lit suffisamment élevé; car les tractions devant se faire directement en bas, l'opérateur serait gêné si le lit n'avait pas une hauteur convenable. Il sera préférable, en général, de choisir le décubitus dorsal en ayant soin de soulever convenablement le bassin, et de faire soutenir les jambes par des aides ou de leur donner un appui fixe sur des chaises. Si la tête était appuyée sur l'une ou l'autre branche pubienne, on pourrait aussi faire coucher la femme sur le côté; et si l'inclinaison pelvienne était très-considérable, la faire se placer sur les coudes et sur les genoux.

Il est presque inutile de rappeler qu'avant de rien entreprendre l'ac-

coucheur doit s'assurer de nouveau, avec le soin le plus minutieux, de la position du fœtus. Si l'indicateur ne suffit pas pour la reconnaître, il ne faut pas craindre d'introduire plusieurs doigts, ou la main entière, dans les parties génitales ; et si, après une exploration bien dirigée, la la certitude n'est pas acquise, mieux vaut attendre que d'entreprendre une opération à tout hasard, et s'exposer à faire de fausses manœuvres qu'on aura peut-être à regretter amèrement.

Il est une autre précaution qu'il ne faut pas négliger, c'est de faire appliquer par un aide les mains sur la paroi abdominale, dans le but d'exercer une légère compression, de ramener ainsi la tête dans le plan du détroit supérieur, de la pousser en quelque sorte à la rencontre des cuillers de l'instrument, et de la fixer dans la position où elle se présente, si elle est avantageuse. Pour peu que la malade soit impressionable ou indocile, il sera bon de la *chloroformer*.

Cela posé, et partant du point de vue que le forceps présente une courbure céphalique plus grande, que ses cuillers sont plus excavées, et qu'il s'applique plus exactement sur une tête intacte et arrondie, Chailly a pensé que cet instrument convenait mieux pour saisir la tête, et ne le remplaçait par le céphalotribe que lorsque la perforation avait été faite, qu'une partie notable de la substance cérébrale s'était écoulée, et que la voûte crânienne commençait à s'affaisser. Excérébration avec le forceps, broiement et extraction avec le céphalotribe: telle est en un mot la conduite que l'on peut suivre sans inconvénient, peut-être même avec avantage.

Quoi qu'il en soit, que le forceps ait été appliqué ou non, c'est le moment d'introduire les branches du céphalotribe. Les règles sont du reste les mêmes que pour une application du forceps au-dessus du détroit supérieur. Suivant les conseils de M. le professeur Stoltz, nous commencerons par appliquer la branche droite, ou, d'une manière générale, celle qui doit rester en avant, afin de laisser libre le plan postérieur de l'excavation pour l'introduction de la seconde branche. On fera bien, s'il est possible, de se conformer à la pratique de Flamant, re-

produite dans ces derniers temps par HATIN, d'introduire la main tout entière dans l'utérus, de s'en servir pour guider la première cuiller et de la laisser en place pendant l'introduction de la seconde; afin de maintenir exactement la tête, de l'empêcher de fuir devant les cuillers, et de s'assurer que l'instrument repose sur les régions sur lesquelles on voulait l'appliquer.

Si l'on ne pouvait pas introduire la main dans l'utérus, il faudrait au moins que deux ou trois doigts pénétrassent jusqu'à l'orifice du col pour prévenir toute fausse route. Il importe, en faisant avancer les cuillers, de les renverser convenablement sur leur surface interne, afin qu'elles s'appliquent bien sur le crâne du fœtus; c'est le meilleur moyen de ne pas buter contre la matrice, ce qui est d'autant plus important que le céphalotribe est plus lourd que le forceps. Il faudra ensuite faire parvenir les cuillers le plus haut que l'on pourra, afin que la tête soit embrassée le plus complétement possible. A cet effet on sera obligé de déprimer le périnée pour donner aux cuillers la direction de l'axe du détroit supérieur. Le plus souvent on ne pourra pas donner de prime-abord à la cuiller antérieure la place qui lui convient; on aura recours alors au mouvement en spirale décrit par BAUDELOCQUE, c'est-à-dire qu'on introduira la cuiller par la partie postérieure du bassin, pour la ramener ensuite d'arrière en avant. L'articulation ne présente pas de considérations spéciales

Le céphalotribe appliqué, il s'agit de faire la perforation. Cette opération se fait en général dans l'intervalle des cuillers de cet instrument ou bien du forceps, si on trouve convenable d'y avoir recours d'abord, afin que la tête soit convenablement fixée. D'après ce que nous avons vu, quelle que soit la partie de la tête qui se présente, la perforation ne devra jamais être négligée, pour peu que le rétrécissement soit considérable.

Le manuel opératoire de la perforation est très-simple. Si l'on tombe sur une suture ou sur une fontanelle, rien de plus facile: tout instrument est bon; un couteau de poche un peu habilement manié peut

servir. Si, au contraire, les espaces membraneux du crâne ne sont pas situés sur l'axe de l'excavation, et que, pour les atteindre, il faille appliquer l'instrument très-obliquement, c'est le perforateur-trépan qui convient le mieux; celui auquel M. Stoltz donne la préférence, tant pour sa simplicité que pour la facilité du maniement, est le trépan de Kiwisch-Leisning, mentionné plus haut (voy. la thèse de Lévy).

Le broiement qui suivra la perforation doit se faire lentement et graduellement, afin d'obtenir un écoulement régulier de la substance cérébrale, de laisser le cuir chevelu intact, et d'éviter par suite la saillie d'aspérités ou d'esquilles osseuses par une rupture accidentelle des parties molles. La tête réduite, ce que l'on reconnaîtra au rapprochement des manches qui doivent être à peu de chose près contigus, on s'assurera avec soin de l'état du crâne par le toucher. Si des parties rugueuses se présentaient à l'orifice de la perforation ou ailleurs, on les enlèverait soit avec la main, soit avec des pinces à os; puis viendrait le moment d'adapter la tête au bassin, et de faire correspondre le plus petit diamètre au diamètre rétréci. Pour cela on fera décrire à l'instrument un mouvement de rotation convenable; alors seulement on se livrera à une traction d'essai, qui devra être très-modérée. Si la tête paraît céder, on se décide à l'extraction; sinon, c'est une preuve que la réduction n'est pas suffisante ou que les autres diamètres offrent quelque résistance. On réapplique alors l'instrument dans une autre direction; et ainsi de suite, autant de fois qu'il sera nécessaire, jusqu'à ce que la tête cède pendant les tractions d'essai.

Dans la plupart des cas le céphalotribe qui a servi à broyer le fœtus pourra servir aussi à l'extraire; et il est tout naturel d'y avoir recours avant de songer à d'autres moyens. Les mêmes règles qui sont prescrites pour l'extraction avec le forceps, s'appliquent à l'extraction avec le céphalotribe. Avec un instrument à courbure pelvienne suffisante on pourra tirer au moins dans la direction verticale, et même dégager la tête qui repose sur les pubis et l'attirer en arrière. Les tractions se feront ensuite parallèlement à l'axe de l'excavation.

Si, pendant les tractions, la tête se réduit encore plus ou moins, ce que l'on reconnaîtra facilement à une diminution de résistance, il faut aussitôt les interrompre, refouler l'instrument, s'il a déjà un peu glissé, et serrer la vis de manière à embrasser plus étroitement la tête; c'est la seule manière d'éviter que le céphalotribe ne s'échappe.

Lorsque la tête apparaît à la vulve, il importe de prévenir la déchirure du périnée. Plus encore que quand on opère avec le forceps, il convient de désarticuler; afin de réduire à un minimum l'intervalle qui sépare les cuillers. Pour peu que la vulve fût étroite, il vaudrait peut-être mieux retirer complétement les branches, et attendre qu'une ou deux contractions amenassent la tête, ou achever l'extraction avec la main. Enfin on pourra être dans le cas d'appliquer le céphalotribe sur le tronc.

Si, malgré toutes les précautions employées, le céphalotribe glissait et s'échappait, que resterait-il à faire?

Remarquons tout d'abord que ce sera le cas le plus rare. Sur les 192 observations que nous avons recueillies, 169 fois le manuel opératoire a été indiqué d'une manière complète. Or 118 fois l'extraction a réussi avec le céphalotribe, quelle que fût d'ailleurs la présentation du fœtus et la forme du bassin; c'est à peu près 2 fois sur 3. Dans les autres cas, l'instrument ayant glissé, on se crut obligé d'avoir recours à d'autres moyens.

Passons rapidement en vue les principales ressources dont l'accoucheur peut encore disposer si, après le broiement, le céphalotribe lui fait défaut.

1° Le forceps. On peut sans doute essayer de cet instrument, et notre statistique nous donne six exemples de succès; mais, comme nous avons déjà eu occasion de le dire, sa courbure céphalique très-prononcée, la moindre solidité de l'instrument, diminuée encore par la présence des fenêtres, et surtout l'absence de toute disposition pour rapprocher les cuillers pendant les tractions, quand les parois crâniennes sont de plus en plus aplaties, sont des éléments qui ne nous permettent pas d'en espérer beaucoup.

2° On peut en second lieu abandonner l'expulsion du fœtus aux contractions utérines. Cette méthode, proposée déjà par Wigand après la perforation, nous a déjà occupé à un autre point de vue, lorsque nous nous sommes demandé si le broiement pourrait s'effectuer plus simplement et aussi complétement par d'autres moyens que le céphalotribe. Elle a été reprise, comme on sait, sous une autre forme par Pajot.

Nous avons déjà vu en quoi consiste son procédé : application précoce du perforateur, introduction du céphalotribe aussitôt que la dilatation est suffisante, broiement suivant un des diamètres de la tête, mouvement de rotation imprimé à l'instrument, pour la saisir ensuite suivant un autre diamètre; expectation plus ou moins longue suivant l'énergie des douleurs; au bout de quelques heures nouvelle intervention de même nature, et ainsi de suite; mais jamais de tractions, à moins que la tête ne soit engagée dans l'excavation ou que l'intervention ne soit urgente.

Nous accordons volontiers à Pajot que le céphalotribe peut être appliqué avant que la dilatation soit tout à fait complète, et que le temps qui s'écoulera depuis la première application jusqu'au moment de la délivrance ne dépassera pas dix-huit heures. Mais c'est déjà un temps long; et d'ailleurs de deux choses l'une, ou bien la tête n'a pas été suffisamment broyée par les premières applications, et n'a pas été transformée en une poche souple et ductile; pourquoi compter alors sur les contractions utérines pour achever une réduction que l'accoucheur peut exécuter avec son céphalotribe? Ou bien la tête a été adaptée. Alors en quoi les tractions seront-elles nuisibles? Nous croyons, avec Pajot, que rien n'est plus dangereux que la traction quand la tête n'est pas adaptée; mais si la tête a été broyée dans différents sens, si surtout la base du crâne a été comprise entre les cuillers, que peut-on attendre de l'expectation? Le séjour prolongé dans la matrice d'une tête broyée est-il tout à fait inoffensif? Tout n'est pas « chiffon » dans ce crâne; les débris d'os qui peuvent être dénudés ou détachés pendant les contractions restent malheureusement os, et

peuvent blesser plus ou moins gravement la mère. De plus l'orifice une fois complétement dilaté et retiré sur le crâne, la partie qui se présente n'étant plus en contact avec le tissu utérin, sera nécessairement en contact avec la paroi vaginale; la mère ne sera donc pas à l'abri des fistules, surtout si les contractions sont énergiques; et en effet, dans une des observations de Pajot, la femme fut atteinte d'une fistule vésico-vaginale; dans trois des observations qui figurent dans les *Archives de* 1863, les femmes souffrirent pendant plusieurs jours d'incontinence d'urine, ce qui prouve que le col vésical avait été comprimé plus ou moins énergiquement pendant le travail.

3° Quant à la main, nous croyons qu'elle aura bien peu de prise sur le crâne, du moins lorsque la tête est encore au-dessus du détroit, et nous avons également fait remarquer que celui qui l'a proposée comme céphalotribe, ou plutôt comme instrument de broiement partiel, n'a pas pu s'en servir comme moyen d'extraction. Il est néanmoins des cas exceptionnels dans lesquels la main a suffi, en saisissant le cuir chevelu, à terminer l'extraction de la tête.

4° Si les instruments anciens (tels que pinces, crochets et emporte-pièce) le cèdent au céphalotribe lorsque la tête n'a été que perforée, à plus forte raison faut-il en restreindre l'application, lorsque, après le broiement complet, ils ne trouveraient plus que peu de prise, et qu'ainsi ils seraient encore plus exposés à glisser et à entraîner des parties du crâne.

5° Reste donc la version. C'est le moyen d'amener le fœtus, auquel nous donnerions la préférence, si le céphalotribe nous faisait défaut. Le relèvement des bras et l'extension de la tête sont des complications qui sans doute pourront se rencontrer, et présenter des difficultés sérieuses, malgré la réduction du crâne la plus complète; mais on les préviendra jusqu'à un certain point en dirigeant convenablement l'évolution du fœtus, et en suivant d'autre part le conseil, déjà donné par Osiander, d'amener hardiment les bras dans l'excavation, si on vient à les rencontrer en cherchant les pieds.

Le principal avantage qu'on retire de la version, c'est d'avoir dans les extrémités inférieures et le tronc un point d'appui suffisant pour les tractions; on n'aura à craindre de les arracher que si le fœtus est complétement putréfié. Un second avantage de la version, c'est de pouvoir rectifier la position de la tête, si celle-ci se présente défavorablement dans un bassin oblique, et que l'on n'ait pas réussi à lui faire décrire un mouvement de rotation convenable.

Nous avons voulu indiquer d'abord les règles générales de céphalotripsie, quelle que soit la présentation et la position du fœtus; nous allons examiner maintenant la conduite à tenir dans les cas particuliers.

Supposons d'abord le *crâne* situé *transversalement*, l'occiput tourné à gauche. Dans ce cas on ne pourra pas appliquer les cuillers directement aux extrémités du diamètre bipariétal du fœtus, parce qu'elles se trouveraient placées dans le sens du diamètre antéro-postérieur du pelvis; ce que leur courbure ne le permettrait pas. Dès lors que faut-il faire? Plusieurs partis se présentent.

1° On peut simplement placer les cuillers dans les côtés du bassin, puis comprimer la tête d'avant en arrière, et l'extraire dans cette position.

Ce conseil, donné pour le forceps par toute une école, a été repris par Hersent pour le céphalotribe; ou plutôt il a cru que c'est un parti auquel l'accoucheur est presque toujours réduit, par la difficulté d'appliquer l'instrument suivant le diamètre antéro-postérieur ou suivant le diamètre diagonal du détroit.

Les inconvénients de cette méthode sont faciles à saisir; on se demande comment le diamètre bipariétal se réduit; ce qui est pourtant l'essentiel. Nous avons vu qu'Hersent considère cet inconvénient comme la cause principale pour laquelle la réduction de la tête est limitée. Le bénéfice que l'on retirerait de l'emploi du céphalotribe serait donc minime. Au point de vue de l'extraction, il faut remarquer que l'écartement des cuillers est très-considérable, puisqu'elles sont appliquées aux extrémités longitutinales de la tête; la branche gauche, qui

repose sur l'occiput, n'appuiera que sur une surface peu étendue: pour ces deux motifs on sera très-exposé au glissement. Donc au point de vue du broiement tout comme de l'extraction, ce premier procédé est à réformer autant que possible.

2° Hüter, toujours en supposant la même position, propose d'appliquer les cuillers aux extrémités du diamètre diagonal droit du bassin, puis de broyer la tête, de faire décrire à l'instrument un mouvement de rotation d'arrière en avant, et d'engager le crâne suivant un diamètre diagonal en achevant de ramener l'occiput en avant, lorsque la tête est engagée dans l'excavation. Ce procédé serait avantageux si l'on n'avait à entreprendre qu'une simple application de forceps dans un bassin peu rétréci; mais au point de vue de la réduction nous voyons deux objections à faire: d'une part on applique les cuillers sur un diamètre diagonal de la tête, et non sur le diamètre bipariétal, et de l'autre, par suite du mouvement de rotation qu'on leur imprime, on fait correspondre au diamètre antéro-postérieur du bassin, le diamètre diagonal de la tête qui n'a pas été réduit.

3° Kiwisch saisit et comprime également le crâne suivant un diamètre diagonal, mais c'est *le gauche* qu'il choisit. Il imprime ensuite à la tête un mouvement de rotation également d'arrière en avant, de manière à la placer en première position. Ainsi le diamètre diagonal de la tête comprimé correspondra au diamètre antéro-postérieur du bassin; une des cuillers sera située directement en avant, l'autre en arrière.

On a de la sorte l'avantage que la partie de la tête qui a été saisie correspond au diamètre antéro-postérieur du détroit; mais ce n'est pas le diamètre bipariétal de la tête qui a été comprimé. De plus nous ne croyons pas que cette manœuvre de Kiwisch, facilitée par la faible courbure pelvienne de son instrument, soit possible dans les cas où la tête repose sur les pubis, et où on est obligé de se servir d'un céphalotribe à courbure pelvienne très-prononcée. — Dans les cas où Kiwisch ne réussit pas après une première application, il en fait une seconde.

C'est un progrès au point de vue de la réduction, mais le mouvement de rotation qu'il effectue, soulève les mêmes objections.

4° Puisque le mouvement de rotation à imprimer à la tête est souvent difficile, peut-être même quelquefois impossible à exécuter, pourquoi ne pas y renoncer? Ne ferait-on pas mieux d'appliquer les cuillers sur les extrémités d'un diamètre diagonal, ou successivement sur les deux, s'il était nécessaire, et d'engager la tête transversalement, après l'avoir broyée, sauf à ramener l'occiput en avant, lorsqu'elle serait arrivée dans l'excavation? On aurait ainsi l'avantage de faire correspondre le diamètre bipariétal au conjugué du détroit supérieur; c'est la manière d'opérer, qui nous paraît la plus simple. Si on n'y a pas eu recours jusqu'à présent, c'est uniquement, nous le croyons, parce qu'on s'est préoccupé d'amener les cuillers aux extrémites du diamètre transverse du bassin, ce qui nous semble tout à fait inutile, au moins pour le temps de l'engagement.

5° Reste à trouver un procédé qui permette de réduire le diamètre bipariétal directement, et d'engager la tête transversalement sans appliquer les cuillers aux extrémités du diamètre antéro-postérieur.

On peut y arriver par l'artifice suivant. Saisir la tête, comme dans la méthode de Hüter, suivant le diamètre diagonal droit du bassin, la placer diagonalement; enlever l'instrument et le réappliquer à l'extrémité du diamètre bipariétal; puis broyer, appliquer enfin le céphalotribe aux extrémités du diamètre transverse du bassin, et ramener la tête transversalement, enfin l'engager dans cette position. Le mouvement de rotation a donc consisté à placer la tête diagonalement pour pouvoir la saisir par le diamètre bipariétal, puis à la ramener transversalement afin de l'engager dans la position la plus favorable. On peut sans doute objecter que la tête placée diagonalement peut reprendre sa première position, pendant qu'on retire les branches du forceps pour les appliquer dans le sens diagonal; ce sont là des éventualités auxquelles il faut s'attendre, et auxquelles il faut savoir remédier par une manœuvre adroite, effectuée dans l'intervalle des contractions.

En résumé, le procédé, qui nous paraît le plus simple, et qui suffira, nous le pensons, dans la plupart des cas, consiste à saisir la tête *diagonalement*, et à l'engager *transversalement*. Dans les cas où il importe de profiter de toute la réduction du diamètre bipariétal, le dernier procédé décrit nous paraît préférable.

Le même raisonnement peut s'appliquer aux cas où l'occiput serait à droite.

Dans le cas où le diamètre transverse du bassin serait également rétréci, il faudrait faire une compression de plus; du reste rien ne serait changé, car il sera rare que le diamètre transverse devienne inférieur en longueur au diamètre antéro-postérieur, et la tête aurait alors de la tendance à s'accommoder à cette forme du bassin.

Supposons maintenant que, la tête se présentant toujours transversalement, l'occiput à gauche, le détroit supérieur soit rétréci suivant un de ses diamètres diagonaux. C'est, par exemple, le diamètre diagonal gauche qui est le plus étendu. Il est, dans ce cas, à peu près indifférent de ramener l'occiput en avant pour comprimer le diamètre bipariétal directement, ou d'engager la tête transversalement, après l'avoir réduite d'une manière indirecte, c'est-à-dire diagonalement. Mais, si c'est le diamètre diagonal droit qui est le plus étendu, c'est cette dernière méthode qui seule est praticable; parce que, en voulant mettre la tête dans le diamètre diagonal le plus favorable, l'occiput se trouverait dirigé en arrière, ce qui serait un inconvénient plus ou moins sérieux. Si, dans cette dernière condition, le diamètre diagonal droit dépassait le diamètre transverse, et qu'il y eût tout intérêt à profiter du diamètre diagonal; il ne resterait, après avoir comprimé le diamètre bipariétal, qu'à faire la version, en ayant soin de bien diriger le fœtus pendant son évolution.

Supposons que le crâne se présente diagonalement en première position, et que le diamètre antéro-postérieur soit seul rétréci : le plus simple sera d'appliquer les cuillers suivant le diamètre bipariétal, de comprimer et d'extraire, s'il est possible. Si, au con-

traire, il importe que le diamètre bipariétal corresponde exactement au diamètre antéro-postérieur, on ramènera la tête transversalement, en appliquant les cuillers sur les côtés du bassin, et on l'engagera dans cette position. Si le détroit supérieur est rétréci diagonalement et que ce soit le diamètre oblique gauche qui ait conservé la plus grande étendue, on comprimera et on extraira directement. Si le diamètre diagonal gauche est au contraire le diamètre rétréci, on pourra encore suivre deux conduites différentes, suivant l'espace que présentera le côté gauche du bassin. Si le diamètre transverse a été peu altéré, on appliquera les cuillers dans les côtés du bassin, et on ramènera la tête transversalement. Si, au contraire, il est fortement rétréci, ou si le côté gauche n'est pas assez large pour donner passage à la plus grosse extrémité de la tête, même après sa réduction; il ne reste plus que la version. Même raisonnement pour une quatrième position.

Enfin, l'occiput est resté en arrière et à gauche, par exemple. Dans ce cas, si le rétrécissement est antéro-postérieur, nous appliquerions le céphalotribe sur le diamètre bipariétal, nous comprimerions; et nous amènerions la tête en position transversale, en appliquant une seconde fois les cuillers dans les côtés du bassin pour ne pas les renverser sur leur plat. Si le rétrécissement est diagonal, alors même que le plus long diamètre oblique correspond au diamètre occipito-frontal, on sera obligé d'en faire autant; parce que l'extrémité postérieure du diamètre allongé est généralement rétrécie en même temps. Si tout le côté gauche du bassin était notablement plus étroit, il ne resterait que la version.

Présentations de la face. Nous avons beaucoup insisté, dans les présentations du crâne, sur la nécessité de faire coïncider le plus grand diamètre de la tête avec le diamètre transverse du bassin. C'est qu'en effet il y a entre la longueur moyenne du diamètre occipito-frontal et du diamètre bipariétal une différence de 3 centimètres. Cette précaution est moins indispensable dans les présentations de la face, car il y a beaucoup moins de différence entre les divers diamètres. Le plus grand est le diamètre bipariétal; sa longueur est même plus considé-

rable que la distance de l'angle antérieur de la grande fontanelle à l'extrémité du menton, considérée en projection. On voit donc que les présentations de la face sont plus favorables que les présentations du crâne, au point de vue des diamètres que la tête présente au détroit.

Avant de passer à l'examen des cas particuliers, faisons remarquer que le céphalotribe peut être appliqué dans deux circonstances bien différentes : ou bien la face est au-dessus du détroit et ne peut pas s'engager à cause du degré considérable du rétrécissement; ou bien elle est plus ou moins engagée, mais de telle sorte que le menton est dirigé en arrière; le bassin n'étant d'ailleurs pas rétréci. Si les contractions utérines ne le ramènent pas en avant, et si la tête ne se dégage pas par un mécanisme particulier; si, par suite de la longueur du travail, des contractions mêmes ou de l'emploi mal dirigé du forceps, la tête s'est enclavée : la céphalotripsie est le seul moyen de terminer l'accouchement.

Comme règle générale nous mentionnerons seulement que l'instrument doit reposer sur les faces latérales de la tête, de façon que le visage du fœtus soit dirigé vers le col de l'instrument, et que l'axe des cuillers soit parallèle au diamètre occipito-mentonnier. Les tractions devront se faire d'abord en bas, et non pas trop tôt horizontalement; afin de ne pas fléchir la tête prématurément, et de ne pas arc-bouter le menton contre le pubis.

Nous dirons aussi une fois pour toutes, que la perforation est aussi facile à pratiquer dans les présentation de la face que dans les présentations du crâne. En effet, le front étant la partie la plus basse, rien de plus facile que d'y appliquer le trépan de Kiwisch. On pourrait même perforer par la racine du nez.

Supposons maintenant que la tête soit située au-dessus du détroit et qu'elle se présente transversalement. On pourrait songer à la version; mais comme dans les présentations de la face ce sont les diamètres les plus favorables qui se présentent au détroit, ce qui est le point capital dans les opérations de réduction, que la version présente ordinaire-

ment des difficultés, même quand le bassin est normalement conformé, nous croyons qu'il est plus sage de s'en abstenir.

Le second parti à prendre est l'application directe du céphalotribe. Seulement, pour ramener le menton en avant, il sera impossible d'appliquer les cuillers aux extrémités du diamètre bipariétal, qui serait situé dans le diamètre antéro-postérieur du bassin. Il ne conviendra pas non plus de les introduire sur les côtés du pelvis; car l'une d'elles se poserait sur la face et le cou, et serait dès lors exposée à glisser sur ces parties dissemblables et inégales, d'autant plus que l'écartement des cuillers serait assez considérable.

La manœuvre la plus simple, et qui selon nous doit être préférée, consiste à saisir la tête diagonalement, à la comprimer de suite, à l'engager dans cette position et à ne ramener le menton en avant que lorsque la tête sera déjà engagée dans l'excavation.

On ferait absolument de même si le menton était dirigé obliquement en avant et à gauche, ou bien en avant et à droite, et avec d'autant plus de raison, que l'on peut appliquer les cuillers en plein sur les bosses pariétales. De plus, comme le mouvement de rotation que l'on sera obligé de faire exécuter à l'instrument n'excède pas un huitième de la circonférence; il peut arriver qu'il suffise, dans ce cas, d'une seule application pour comprimer et pour extraire.

Si la face est située au-dessus du détroit supérieur, et que le menton soit dirigé en arrière; l'accoucheur pourra, après avoir réduit le crâne, choisir entre la version et le mouvement de rotation avec le céphalotribe. Le plus simple est d'appliquer le céphalotribe dans les côtés du bassin, d'effectuer le broiement, puis de diriger la tête transversalement et de l'engager dans cette position en achevant de la ramener en avant quand elle sera dans l'excavation. Dans le cas où la tête ne s'engagerait pas, on ferait la version.

Reste à examiner le cas où la face est engagée profondément dans l'excavation.

Il s'agit également de ramener le menton en avant par plusieurs

applications successives du céphalotribe. Seulement, si la face est enclavée, et que ce mouvement de rotation ne puisse pas se faire directement, sans avoir à craindre des froissements et des contusions du vagin, il faudra préalablement broyer le crâne, en appliquant les cuillers sur le diamètre bipariétal et, par conséquent, suivant un diamètre diagonal du bassin. Puis, si le menton est dirigé en arrière et par exemple à gauche, on appliquera les cuillers sur les côtés du bassin, on imprimera à l'instrument un premier mouvement de rotation, qui amène la tête transversalement; on désarticulera ensuite les branches, et on les appliquera aux extrémités du diamètre oblique droit, pour ramener le menton sous l'arcade.

Céphalotripsie après la sortie du tronc. Nous avons déjà vu que la présentation de la base du crâne n'exclut pas la perforation. Les mêmes règles se retrouvent ici, que nous avons signalées à propos des présentations du sommet, puisque les mêmes diamètres se présentent au détroit. Seulement, comme Kiwisch l'a fait remarquer avec beaucoup de raison, il faudra bien se garder de ramener pendant les tractions le dos en avant; car si la tête suivait ce mouvement de rotation, il en résulterait que son diamètre longitudinal, c'est-à-dire le diamètre occipito-frontal, correspondrait au diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur; il y a plus, la tête, surtout dans les cas de rétrécissements, est très-exposée à s'étendre, et l'effet des tractions venant à se joindre à l'atrésie pulvienne, il y aurait à craindre que le diamètre occipito-mentonnier, c'est-à-dire le plus long de la tête ne vînt correspondre au plus petit du détroit. Dans cette situation, la flexion et l'engagement seraient impossibles, quelqu'étendue que serait la réduction, si le diamètre conjugué était fortement rétréci. Il faudrait donc laisser la tête s'engager transversalement, et si, pendant l'expulsion du tronc, l'occiput avait de la tendance à se diriger en avant et le front en arrière, on pourrait se trouver dans le cas de ramener la tête en position transversale par la manœuvre que Mme Lachapelle a si bien décrite dans un but précisément opposé, ou bien encore d'appliquer le céphalotribe sur

les bosses pariétales et de faire décrire à l'instrument un mouvement de rotation d'un quart de cercle. La tête engagée dans l'excavation, on pourra toujours ramener l'occiput en avant, n'importe par quelle manière.

Nous n'insisterons pas sur le précepte de passer les cuillers toujours au-dessous du tronc; on ne pourrait songer à les introduire au-dessus, que si l'occiput était dirigé en arrière et si le menton se trouvait derrière la symphyse; cas très-rare du reste. Nous n'avons rien à ajouter pour les cas où le tronc a été arraché. Seulement, plus que jamais il faut alors fixer la tête en appliquant la main sur la paroi abdominale.

Jusqu'à présent nous avons supposé la tête au détroit supérieur du bassin. Les rétrécissements de l'excavation donnent lieu aux mêmes observations que ceux du détroit supérieur. Nous n'avons par conséquent pas de considérations nouvelles à présenter. Ce sera toujours le menton ou l'occiput qui se dégagera le premier, c'est-à-dire une des extrémités du diamètre le plus long; le diamètre bipariétal est le seul qu'on ne puisse éluder, le seul qu'il importera de réduire en général; et ce broiement sera d'autant plus facile, qu'il ne sera pas nécessaire d'introduire les branches bien profondément.

Pour ne pas être gêné dans l'introduction des cuillers par l'arcade rétrécie, on fera bien d'effectuer le broiement avant que la tête soit arrivée au plancher pelvien.

On nous demandera peut-être pourquoi nous sommes entré dans tous ces détails, alors que la perforation et les applications répétées du céphalotribe rendent la tête souple, ductile à travers la filière du bassin. La réponse est facile. Si la perforation et les applications répétées donnent la réduction la plus complète, l'accommodation nous fait espérer une extraction prompte et facile. Notre conviction est qu'aucune de ces trois grandes ressources ne doit être négligée; heureux que la science les ait mises à notre disposition, nous pourrons ainsi aborder avec un peu plus de calme dans la pratique les terribles problèmes que présentent les rétrécissements pelviens.

Un mot encore sur le broiement *du tronc.*

La réduction du tronc peut devenir nécessaire dans les présentations de l'une ou l'autre extrémité fœtale ou dans les présentations transversales. En adaptant convenablement le tronc, il sera assez rare d'avoir besoin de recourir au céphalotribe. En effet, la tête une fois engagée, en même temps que l'occiput se dirigera en avant, les épaules se dirigeront dans un diamètre diagonal. Or il arrivera rarement que l'un des diamètres diagonaux mesure moins de 9 1/2 centimètres, qui est la longueur ordinaire du diamètre biacromial, en tenant compte de la réductibilité des parties molles. Dans tous les cas, s'il en était ainsi, rien de plus facile que de le réduire. Le motif principal qui pourra nécessiter l'opération, est l'enclavement des épaules dans le détroit inférieur rétréci transversalement; en effet, elles se sont engagées diagonalement au détroit supérieur, elles sont descendues dans l'excavation; arrivées transversalement au plancher pelvien, il pourra se faire qu'on soit obligé d'en réduire le volume pour les ramener dans le diamètre coccy-pubien.

Il est également assez dificile de diriger les épaules avant l'engagement de la tête, dans les cas de présentation du siége, si le bassin est très-rétréci. Nous avons vu qu'on ne peut pas ramener le dos en avant sans risquer d'engager le diamètre longitudinal de la tête dans le sens du diamètre antéro-postérieur. D'un autre côté, tandis que la tête est située transversalement, les épaules se trouvent dans le diamètre antéro-postérieur; le mieux est de les engager diagonalement; il sera toujours facile, après coup, de ramener la tête dans le diamètre transverse du bassin.

Enfin si, dans une présentation transversale du tronc fœtal, l'épaule est fortement engagée et ne peut plus être refoulée à cause du retrait de l'utérus et de la diminution de sa capacité, nous n'avons que deux partis à prendre : c'est tout d'abord la décollation. Pour la rendre plus facile et arriver plus aisément jusqu'au cou, on broiera le tronc. Le cou divisé, on l'extraira, et on appliquera le forceps ou le céphalotribe sur

la tête restée seule dans les parties, suivant que le bassin sera ou ne sera pas rétréci. Cette manière de procéder est peut-être préférable à l'évolution spontanée aidée du broiement, surtout s'il y a une atrésie plus ou moins notable du bassin.

Enfin on a encore proposé de réduire le diamètre bitrochantérien. Comme il est parallèle au diamètre biacromial, nous n'avons rien de particulier à en dire; les mêmes règles s'appliquent à l'un comme à l'autre; seulement, comme ce dernier est moins long, le broiement en sera encore plus rarement nécessaire.

Effet du céphalotribe sur le crâne.

Pour éclairer la question de la céphalotripsie, nous voulons ajouter encore quelques mots sur les *lésions* que présentent les crânes des enfants soumis au broiement. Le plus souvent on n'a pas examiné rigoureusement toutes les parties du crâne, on n'a décrit que des lésions qui, comme la fracture et la disjonction des pariétaux, peuvent se reconnaître au simple aspect extérieur, et on a passé sous silence celles des autres régions dont l'examen nécessite l'ouverture du crâne, ou au moins la dissection des téguments. On ne peut donc pas, comme l'a fait Hennig, conclure du silence des accoucheurs, à l'intégrité de la base du crâne, puisqu'on ne sait pas si ce silence tient à une omission, ou à l'absence de la lésion.

D'un autre côté nous avons un certain nombre de cas où on a reconnu que les os de la base étaient désunis, infléchis ou brisés. La multiplicité des lésions, rendant le crâne souple et facilement ductile à travers la filière du bassin, est donc un fait incontestable, et puisqu'il se rencontre souvent, on peut croire, par analogie, qu'il dépend de l'opérateur. Sur les diverses observations consignées dans nos tableaux, 22 fois l'autopsie fut faite, 7 fois on ne parle que des lésions des pariétaux (nos 13, 14, 32, 40, 42, 170, 171). Sur ces sept cas, deux fois seulement il est dit explicitement que la base du crâne était restée intacte; deux fois on constate simplement une légère fracture du frontal

soit au-dessus de l'œil (31), soit près de la suture coronale (41). Dans un autre cas les os de la voûte restèrent en connexion, on constata seulement de grandes fissures à la base du crâne (39). Une fois (68), le broiement avait été effectué sur les parties latérales du crâne, et avait porté sur tous les os de ces régions. Une fois, les os de la voûte présentèrent plusieurs fractures, et la base du crâne une simple fente longitudinale (35). Une autre fois tous les os du crâne étaient broyés; le milieu de la base du crâne était seul intact (67). Une fois les os de la voûte furent totalement brisés (34), et ceux de la base seulement infléchis. Une fois (73), presque tous les os du crâne furent broyés. Six fois (38, 69, 71, 74, 75, 95), il est dit que tous les os furent brisés, et parmi ces six observations il en est une où il était dit que le crâne était divisé en 53 fragments, et une autre où le broiement fut tellement complet que l'on n'eut plus assez de prise sur la tête seule, pour l'extraire, et que l'extrémité des cuillers dut reposer sur le cou.

On voit donc que le nombre des cas où il est dit que tous les os du crâne furent broyés, est à peu près le tiers du nombre des examens.

Tout récemment, M. Winckel[1] a présenté à la Société d'accouchements de Berlin, trois crânes de fœtus qui avaient été extraits par le céphalotribe. Les lésions étaient à peu près les mêmes dans les trois cas. Les pariétaux, l'un des deux surtout, avaient été seuls fracturés; la base du crâne se trouvait fendue d'une manière insignifiante. Dans cette analogie, M. Winckel a cru voir plus qu'une simple coïncidence. Il a pensé que la lésion unique et constante produite par le céphalotribe consistait dans la fracture des pariétaux et l'aplatissement des parois latérales du crâne. C'était aller trop loin que de vouloir baser une loi sur les trois faits cliniques qu'il a recueillis; nous venons de voir qu'elle ne serait pas fondée. Ce qui nous paraît le plus vraisemblable, c'est que le degré du chevauchement et d'affaissement des os, le nombre et l'étendue des fractures, dépendent

[1] Winckel, *Monatschrift für Geburtskunde*, févr. 1863.

d'une foule de circonstances, qui, pour être bien appréciées, exigeraient un nombre beaucoup plus considérable d'observations. Citons seulement le nombre des applications; les régions sur lesquelles les cuillers ont appuyé; la profondeur plus ou moins grande à laquelle l'instrument est introduit; l'écoulement plus ou moins abondant de la substance cérébrale; la distance plus ou moins grande laissée entre les manches; l'énergie plus ou moins grande avec laquelle les tractions ont été faites; la durée du travail depuis la rupture des membranes; l'énergie des contractions etc.

SIXIÈME PARTIE.

OBSERVATIONS.

Nous avons ainsi terminé la partie théorique de notre travail, mais nous ne croyons pas qu'il suffise de parcourir les écrits qui ont été publiés sur le sujet; d'examiner quels instruments ont été imaginés; quelle est la valeur de l'opération, comparée à celles qui peuvent être pratiquées dans des conditions analogues; d'étudier les indications et le manuel opératoire: il faut rechercher non-seulement ce qui a été pensé, mais bien plus encore ce qui a été fait; voir comment les problèmes se présentent dans la pratique, donner une idée de leur nature complexe, et montrer comment on a essayé de les résoudre. C'est dans cette intention que nous avons réuni toutes les observations que nous avons pu recueillir, en les accompagnant de quelques réflexions où nous avons cherché à relever les traits les plus caractéristiques de chacune d'elles. Plutôt que de les traduire ou de les reproduire textuellement, nous avons préféré les disposer dans des tableaux synoptiques, afin que les différents éléments qui les composent ne fussent pas confondus, et par là même difficiles à comparer; nous nous sommes attaché du reste à ne rien omettre d'utile, et à faire porter les abréviations plutôt sur la forme que sur le fond.

Nous avons suivi l'ordre chronologique; seulement nous avons pensé qu'il valait mieux rapprocher de suite, l'une de l'autre, les observations d'un même accoucheur, parce qu'elles ont un cachet analogue, du moins au point de vue du manuel opératoire, chose la plus importante pour nous; on peut ainsi se faire une idée de l'enseignement clinique des maîtres. Du reste, nous ne nous le dissimulons pas : quel que soit le point de départ d'une classification, il pourra toujours faire l'objet de contestations; chacune a ses avantages et ses inconvénients; un vaste champ est ouvert à la critique. Après tout, peu importe dans quel ordre les faits sont étudiés; pourvu que les exemples des maîtres soient

lus et médités. Les idées sont répandues, les convictions se forment sur la valeur d'une opération, le but est atteint.

Nous commencerons par reproduire fidèlement les observations inédites que M. le professeur Stoltz a bien voulu mettre à notre disposition ; toutes ont été recueillies à la clinique de la Faculté.

OBSERVATIONS DE CÉPHALOTRIPSIE DE LA CLINIQUE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE.

Obs. Ire. Eugénie Op., de Strasbourg, âgée de vingt ans, couturière, de très-petite taille, délicate, brune, lymphatique, était enceinte pour la première fois, et de deux mois a peu près, lorsqu'elle fit le voyage de Strasbourg à Paris le 21 août 1837. Le commencement de sa grossese était surtout marqué par des malaises (faiblesses), et pendant son séjour à Paris elle eut souvent des tremblements nerveux qu'on appelait *convulsions*. Après son retour à Strasbourg, qu'elle effectua le 3 décembre, ces mouvements spasmodiques se reproduisirent ; une saignée les fit presque complétement cesser.

Pendant les six dernières semaines de sa grossesse, Eugénie Op. n'a pas pu marcher sans soutien ; elle éprouvait aux aines des douleurs, qu'elle attribuait au poids de l'utérus, qui était très-oblique en avant. Pendant tout ce temps elle a gardé la chambre.

Le 2 mars 1838, à deux heures du matin, après avoir bien passé la première partie de la nuit, elle perdit les eaux. Le terme de la grossesse était du reste arrivé.

Une demi-heure après la rupture de l'œuf, premières douleurs, faibles. Elles se succédèrent lentement, mais agacèrent la malade, qui est très-irritable, au point de la faire délirer.

A neuf heures, la sage-femme administra 50 centigrammes de seigle ergoté. L'orifice, disait-elle, était de la largeur d'un pouce (27 millimètres).

A dix heures, le docteur Z.... fut appelé. Les contractions étaient presque continues, intenses; l'orifice dilaté de deux pouces (54 millimètres); le segment inférieur pendant; la lèvre antérieure tuméfiée; la tête du fœtus appuyée sur le détroit supérieur, placée horizontalement, la petite fontanelle à gauche; tuméfaction très-grande du cuir chevelu. C'est en explorant avec la main entière que cette position fut reconnue, car déjà la tuméfaction du cuir chevelu couvrait et cachait les fontanelles.

En même temps le docteur Z.... constata un rétrécissement considérable du bassin. Il ordonna un bain, dans lequel la patiente resta une demi-heure. Les contractions continuèrent jusqu'à une heure et demie.

Depuis ce moment jusqu'à trois heures et demie repos complet. M. Z.... étant revenu, et trouvant la tête dans la même position, prit le parti d'appliquer le forceps.

L'orifice étant entièrement dilaté, l'introduction de l'instrument ne souffrit aucune difficulté. C'est dans les côtés du bassin qu'il fut placé.

Des tractions très-fortes n'eurent aucun effet, et, au bout d'un quart d'heure d'essai, l'instrument glissa et s'échappa. En même temps une anse du cordon ombilical descendit dans le vagin.

A cinq heures, le travail n'étant pas plus avancé, M. Z.... procéda à une seconde application de forceps. Il essaya de placer une cuiller en avant et l'autre en arrière, parce que la tête était transversale. Mais en réunissant les deux branches elles se placèrent de nouveau dans les côtés du bassin. Elles furent solidement réunies. Des tractions vigoureuses furent faites, au nombre de sept ou huit. La tête résista. L'opérateur retira alors son instrument qui n'avait glissé que peu. La tête n'avait pas avancé d'une ligne.

Ne voulant pas aller plus loin, M. Z.... vint trouver M. Stoltz, et le pria de recevoir la malade à la clinique. Elle y entra à sept heures du soir.

On procéda immédiatement à l'examen de la femme. Sa taille est de $1^{m},38$; du sommet de la tête au coccyx 65 centimètres. Les tibias sont fortement arqués en avant. C'est d'ailleurs la seule trace de rachitisme qu'on observe chez elle. La colonne vertébrale est bien droite; la tête n'est pas disproportionnée. Membres grêles. Mains petites. Dernières phalanges des doigts larges.

Le bassin est petit, mais paraît symétrique; il est fortement incliné. Crêtes iliaques au même niveau. Distances des épines antérieures-supérieures, 24 centimètres; les trochanters sont plus saillants que les crêtes. Point d'ensellure. Distance du sacrum à la symphyse pubienne 17 centimètres. Le sacrum très-courbé inférieurement. Vulve étroite, petite; vagin peu lubréfié; point de gonflement ni de déchirure; une anse du cordon ombilical sans battements est prolabée.

L'orifice de la matrice est entièrement dilaté, la tête du fœtus solidement appliquée sur le détroit supérieur; tuméfaction molasse du cuir chevelu; *grande fontanelle* à peu près au centre.

M. Z.... avait déclaré qu'après sa première application du forceps, la tête s'était renversée, et la face avait eu de la tendance à s'engager.

En glissant deux doigts le long de la courbure du sacrum, on arrive facilement à l'angle sacro-vertébral, qui est très-saillant. Le pelvimètre droit de Stein indique 88 millimètres: déduction faite de 13 millimètres pour l'obliquité de la direction, restent 75 millimètres. Le doigt indicateur donne la même mesure.

L'état général est assez bon, seulement beaucoup d'inquiétude et quelques subdélires avec très-peu de fièvre.

Douleurs rares, contractions incomplètes, ou plutôt continues, car la matrice est toujours tendue; elle est du reste très-saillante, sans obliquité, comme cela se remarque d'ordinaire chez les personnes rachitiques et de petite taille.

L'emploi du céphalotribe est arrêté.

La patiente convenablement placée au pied du lit, les deux branches furent introduites sur les côtés du bassin avec les précautions ordinaires, et sans aucune difficulté. Le cercle de l'orifice utérin se trouvait assez exactement appliqué sur la tête. Les deux branches réunies, l'écartement des manches fut considérable. L'instrument tenu dans la direction des axes du bassin, la vis fut placée, et serrée insensiblement, jusqu'à ce qu'il n'y eût plus que 4 centimètres d'écartement entre l'extrémité inférieure des manches.

Les tractions furent exercées dans le sens de l'axe du détroit supérieur; la tête ne céda pas. Au bout de cinq à six minutes on sentit l'instrument glisser; on le serra davantage; mais après de nouvelles tractions il s'échappa complétement.

Le toucher fit reconnaître que la portion de la tête correspondant au détroit supérieur avait été en grande partie écrasée.

Une seconde application de l'instrument fut faite quelques minutes après, avec autant de facilité que la première. Les cuillers portées très-haut, et l'instrument complétement fermé, les tractions furent bientôt suivies du glissement de l'instrument.

Il était neuf heures. M. Stoltz crut prudent de laisser une ou deux heures de repos à la patiente, espérant que les contractions feraient quelque chose.

On examina de nouveau à onze heures. La femme avait été bien tranquille dans l'intervalle, et n'avait presque pas eu de contractions. On trouva tout dans l'état où on l'avait laissé. En introduisant la main entière pour bien explorer la tête, et en la portant au-dessus du détroit supérieur, on rencontra dans la fosse iliaque gauche la voûte du crâne intacte. La tête était renversée sur le dos; la face seule et la base du crâne avaient été broyées. En retirant la main on exerça des tractions sur des lambeaux de chair, qui pendaient de la face, et l'on espéra un instant voir avancer la tête. On ne fit qu'arracher la mâchoire inférieure. La voûte du crâne ne bougea pas.

On se décida alors à broyer le crâne plus complétement. On réappliqua le céphalotribe, en s'efforçant de saisir le crâne aussi haut que possible. De fortes tractions purent être exercées; mais finalement l'instrument glissa encore.

La main droite introduite dans le côté gauche du bassin, portée très-haut et en supination jusqu'à l'occiput, l'embrasse et tente de le faire descendre jusqu'au détroit. Cette manœuvre ne réussit pas. On saisit alors un bras de l'enfant que la main

rencontre et attire, c'est le droit. Le long de ce bras on fait glisser la main gauche, on la porte jusque dans l'utérus ; on arrive à un genou; on le saisit et on le fait descendre; on étend la jambe; on amène le pied à la vulve (c'est le droit). On y applique un lacs ; puis on exerce des tractions sur ce pied au moyen du lacs. Quatre doigts de la main droite sont portés dans le côté gauche du bassin pour repousser la tête, pendant qu'on attire les fesses. Celles-ci dèscendent facilement en deuxième position (B) et exécutent le mouvement de rotation en sortant de la vulve. L'indicateur de la main gauche, appliqué dans l'aine gauche, fait descendre l'extrémité inférieure du même côté, et le tronc peut être extrait avec la plus grande facilité; le bras droit était sorti, le gauche ne présente aucune difficulté.

Restait la tête: le dos était dirigé légèrement à gauche et en avant.

Pendant le dégagement du tronc la face n'avait pas quitté sa position et était restée à droite. On porta la main gauche sous le tronc du fœtus; on accrocha les orbites; la main droite fut placée en fourche sur les épaules, un aide tira sur le bassin, et de cette manière la tête fut extraite en quelques secondes.

Les couches furent des plus normales. L'accouchée retourna chez elle le cinquième jour.

Ayant reconnu que le bassin était rétréci et que les contractions utérines étaient insuffisantes, le docteur Z. voulut commencer par l'application du forceps. La tête étant située transversalement, cet instrument fut appliqué d'abord sur les côtés du bassin et glissa. On essaya ensuite d'appliquer les cuillers aux extrémités du diamètre antéro-postérieur, mais elles se placèrent de côté pendant l'articulation des branches. Le résultat de cette manœuvre fut d'étendre partiellement la tête et de transformer la présentation du crâne en présentation de la face.

La femme fut alors transportée à l'hôpital, où, après avoir constaté la mort du fœtus, M. le professeur Stoltz appliqua le céphalotribe sur les côtés du bassin. La face et la base du crâne furent broyées; mais l'instrument fit défaut pendant les tractions, et glissa deux fois de suite. M. Stoltz laissa la femme se reposer pendant deux heures; puis il compléta le broiement et reprit les tractions; mais l'instrument ayant glissé une troisième fois, l'opérateur fut obligé de terminer l'accouchement par la version et l'extraction par les pieds, opération qui réussit très-bien.

Obs. II. Émilie Sch., de Strasbourg, âgée de vingt-deux ans, couturière, d'un tempérament lympathique-sanguin, cheveux bruns, teint blafard, lèvres épaisses; d'une bonne santé du reste; entra à la Clinique de la faculté le vendredi 14 septembre, enceinte pour la première fois, à terme, et en travail depuis le 8.

Réglée à seize ans et exactement. Pas de phénomènes sympathiques au commencement de la grossesse, qui a été tout à fait normale. A senti les mouvements de l'enfant à mi-terme.

Le travail a commencé doucement et mollement le samedi 8 septembre. Le lundi et le mardi, rien de particulier. Le mercredi, une sage-femme rompit les membranes. Le jeudi et le vendredi matin, deux médecins furent appelés, mais se retirèrent sans avoir agi. L'un conseilla à la patiente d'entrer à l'hôpital.

Le vendredi soir, elle fut reçue à la Clinique. L'interne de garde n'entendant pas de battements redoublés, conclut à la mort du fœtus.

Le samedi matin, à la visite, M. Joyeux, agrégé, qui remplaçait momentanément le professeur Stoltz, examina la femme. Il constata que le travail était tout à fait arrêté depuis la veille. Il crut, après exploration, à une position anormale du fœtus, et remit au soir un examen plus complet.

Le fœtus étant mort et le travail étant interrompu, on ne s'était pas hâté d'agir.

La femme présente des traces évidentes de rachitisme; elle a marché tard et péniblement. Les fémurs sont légèrement arqués vers le tiers inférieur, la courbure est dirigée surtout en avant. Les tibias sont droits. Les bras et les avant-bras ne présentent pas de déformation. La colonne vertébrale paraît droite; mais à l'extrémité inférieure, elle est déprimée, poussée en avant (ensellure). Le bassin est fortement incliné et dévié à gauche; le grand trochanter de ce côté est beaucoup moins saillant que celui du côté opposé.

Mesurée extérieurement avec le compas d'épaisseur de Baudelocque, la distance entre la dernière vertèbre lombaire et le pubis est de 16 centimètres à 175 millimètres; ce qui donne, pour le diamètre antéro-postérieur, 81 à 94 millimètres. Le même diamètre, mesuré intérieurement au moyen du pelvimètre de Van Huevel, est estimé seulement à 74 millimètres. Par le toucher vaginal on reconnaît une saillie du promontoire, qui paraît un peu dirigée à gauche. Le diamètre bi-ischiatique semble normal. La concavité du sacrum est très-profonde.

La tête se présente, mais elle est très-élevée; le cuir chevelu mollasse, décollé, et on croit sentir à travers, des bords osseux, tranchants. Point de douleurs. L'utérus est très-saillant en avant et en haut; à sa partie inférieure gauche il présente un véritable enfoncement, qui a laissé une large place occupée par les intestins. La per-

cussion de cette région donne un son clair. Souffle utérin dans les deux côtés, surtout à droite.

La femme ne souffrant pas, et la soirée étant avancée, on remit l'accouchement au lendemain. Dans la nuit il n'y eut pas de douleurs expulsives; mais il partit des eaux fétides, auxquelles on trouva mêlés des grumeaux d'un jaune rose qui parurent être de la substance cérébrale.

Le dimanche 16 septembre, on constate les mêmes particularités et on évalue à 81 millimètres le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur.

On remarque que le cuir chevelu est déchiré, le doigt pouvant arriver aux os et pénétrer dans le crâne entre les pariétaux. Une odeur infecte s'exhale des parties génitales, le vagin est brûlant. De plus, l'état général s'est modifié d'une manière très-fâcheuse depuis la veille au soir. La femme est affaiblie (quoiqu'elle ait bien dormi), le visage est jaune, terreux, la langue sèche, le pouls fréquent.

Couchée sur le lit de travail, on essaie d'abord de la délivrer au moyen du forceps. On éprouve de très-grandes difficultés à introduire la seconde branche. De la matière cérébrale s'écoulant de l'ouverture du cuir chevelu, on essaie d'enlever partiellement les os du crâne et de faire sortir la masse du cerveau, afin de diminuer le volume de la tête. Avec les doigts et avec de fortes pinces on extrait avec peine quelques fragments, l'ossification étant très-avancée. On se décide alors à l'emploi du céphalotribe.

Les deux cuillers de cet instrument sont assez facilement introduites, l'une à droite, l'autre à gauche, puis réunies. On serre la vis. Le crâne est broyé. On tire alors avec force, quoiqu'avec prudence, dans le sens de l'axe du détroit, et on amène la tête au dehors.

Elle était saisie à peu près transversalement d'une oreille à l'autre (elle s'était présentée en occipito postérieure droite). Les épaules ne voulurent pas suivre. Les tractions au moyen de la tête donnèrent lieu à la déchirure du cou. On acheva alors la séparation de la tête avec l'instrument tranchant.

Restait le tronc. Après des tentatives longtemps infructueuses, on finit par dégager un bras (le droit). On s'aida alors du crochet mousse; mais l'épaule gauche arc-boute contre le pubis et ne descend pas. Le bras droit, ramolli, se brise. On en achève la section près de l'épaule.

Après de nouveaux efforts on accroche l'aisselle gauche avec le crochet mousse et on l'amène à la vulve. Les parties déjà ramollies cèdent et se déchirent.

Il ne reste plus que le tronc engagé dans le vagin. On implante un crochet tranchant dans le sternum et on amène enfin le corps au dehors. Le dos est tourné en

arrière et un peu à droite. Le ventre est vert, les bourses sont infiltrées (fœtus mâle); le reste du corps est rouge et livide.

L'opération a duré une heure et demie.

On donne à la femme une potion calmante, et on la délivre à quatre heures du soir, en introduisant la main entière dans l'utérus.

L'accouchée fut prise d'une affection puerpérale grave, et succomba le quinzième jour. On trouva à l'autopsie :

1° Une inflammation de la symphyse pubienne terminée par suppuration; 2° une métro-péritonite gangréneuse; 3° une pleurésie puerpérale; 4° des abcès métastatiques dans les poumons et le foie; 5° des déchirures du col jusque sous le péritoine.

Le bassin présenta les caractères du bassin rachitique et ostéomalacique réunis. Le rétrécissement est antéro-postérieur, et en même temps il y a flexion des os des îles et enfoncement d'une des cavités cotyloïdes : 1° il est aplati d'avant en arrière; en même temps la moitié gauche est sensiblement moins développée que la droite; 2° la portion lombaire de la colonne vertébrale a éprouvé une torsion de droite à gauche, de sorte que le milieu des corps des vertèbres lombaires est dirigé à gauche et en avant: en même temps, la colonne est inclinée à gauche vers l'os iliaque; 3° l'os iliaque gauche a 2 centimètres de moins en largeur, et 5 millimètres de moins en hauteur que le droit: les deux os des îles ont la forme d'entonnoirs (ostéomalaciques); le droit est plus évasé que le gauche; 4° le sacrum, par sa base, est aussi dirigé à gauche, ce qui est accompagné d'un raccourcissement de l'aile gauche; il est incliné fortement en arrière et à droite dans la longueur des trois premières fausses vertèbres; la quatrième et le coccyx sont fortement recourbés en avant et presque horizontalement, de manière que la pointe coccygienne regarde en avant directement; 5° la cavité cotyloïde gauche est sensiblement déplacée et enfoncée en dehors et en arrière; 6° les pubis sont aplatis d'avant en arrière; 7° le trou ovalaire gauche est plus étroit que celui du côté opposé, et la branche de l'arcade pubienne plus droite; 8° la forte inclinaison en arrière du sacrum donne lieu à la projection en avant de l'angle sacro-vertébral et à un allongement transversal des grands trous sciatiques; 9° le cartilage interpubien ou l'appareil ligamenteux de la symphyse est décollé du bord du pubis droit et de la branche descendante.

Diamètre sacro-pubien 5 centimètres, transverse 13, sacro-cotyloïde gauche 4, sacro-cotyloïde droit $5^{cm},6$. Les diagonaux se rapprochent beaucoup du transverse. Diamètre ant. post. du détroit inférieur 9, transv. 9, diag. 10. L'arcade est bien cintrée.

La plus grande largeur antéro-postérieure de l'excavation correspond à la réunion

des deux dernières vertèbres sacrées (12 centimètres). De la symphyse pubienne au bord antérieur des échancrures 13.

Bassin lourd, os épais, seulement un peu de transparence au fond des cavités iliaques. Les dimensions obtenues sur le vivant étaient trop grandes, parce qu'elles étaient prises sous l'angle sacro-vertébral. La forme de l'utérus s'explique par le rétrécissement; il n'a pas pu se loger du côté gauche..

On a attendu trop longtemps pour agir. L'absence des douleurs tenait à l'épuisement de la femme à la suite d'un travail très-long; et par conséquent loin de contre-indiquer l'intervention, elle l'indiquait. On n'aurait pas été obligé d'arracher un morceau après l'autre, si le soir même on avait tenté l'extraction. Toutefois c'est le bassin rachitique le plus rétréci que M. Stoltz eût rencontré jusque-là; il aurait indiqué l'opération césarienne, si le fœtus avait été vivant.

Obs. III. Joséphine L., née Sch., de Strasbourg, âgée de vingt-huit ans; taille moyenne; bien constituée en apparence; tempérament sanguin-lymphatique; cheveux blonds; journalière: entra à la Clinique d'accouchements le 4 novembre 1859, à trois heures du matin, *en travail d'enfantement depuis la veille*, et se disant enceinte pour la deuxième fois et à terme.

Les renseignements que l'on recueillit apprirent que cette personne avait été *rachitique* dans son enfance, et qu'elle n'avait commencé à marcher qu'à l'âge de sept ans. Rien dans son état actuel visible, ni dans sa démarche, ne peut faire soupçonner cette maladie de la première enfance; mais, en l'examinant de plus près, on reconnaît un enfoncement prononcé de la région sacro-lombaire (*ensellure*) et une courbure rachitique des tibias, plus forte à gauche qu'à droite.

Menstruée à dix-neuf ans, irrégulièrement.

Accouchée pour la première fois à la Clinique, le 24 juillet 1857. Elle était entrée également en travail; on avait déjà constaté que le doigt indicateur, introduit dans le vagin, arrivait sans difficulté à la saillie sacro-vertébrale; on avait estimé le diamètre sacro-sous-pubien à 9 centimètres, et le diamètre antéro-postérieur à $8^{cm},5$; mais cette évaluation était trop forte. Après *trois jours* de douleurs, reconnaissant l'impuissance de la nature, on avait appliqué le *forceps*. Quelques tractions énergiques suffirent alors pour amener un enfant mâle du poids de 2450 grammes, qui fit quelques tentatives d'inspiration, mais ne put être rappelé complétement à la vie. A l'examen de la tête, on trouva *le pariétal gauche aplati en totalité*, et tous les os du crâne chevauchant, et fort mobiles.

La femme fut délivrée une heure après.

Le lendemain, on nota une *incontinence d'urine*. Le 26, il est dit que la malade put de nouveau la retenir. Il n'en fut plus question jusqu'au 31, où le même symptôme reparut. En introduisant alors le doigt dans le vagin, en même temps qu'une sonde dans la vessie, on constata en avant et à droite *une fente longitudinale de 2 centimètres* environ; dans cette région on sentait la sonde à travers une petite épaisseur, mais nulle part à nu. On introduisit une sonde à demeure, qui fut retirée le 10. Au toucher vaginal, la fente est considérablement rétrécie. La malade peut rester une heure sans perdre d'urine; la miction est volontaire. Le 15, elle sort de l'hôpital sans avertir personne.

Les couches n'ont du reste présenté de particulier qu'une diarrhée catarrhale, qui fut combattue avec succès par le sous-nitrate de bismuth et l'opium.

Depuis cette première couche la femme L. avait été réglée assez exactement. Elle le fut pour la dernière fois le 30 janvier 1859. Elle dit n'avoir pas eu de phénomènes sympathiques, et ne peut préciser l'époque à laquelle elle aurait senti pour la première fois les mouvements de l'enfant.

Le 1er novembre (mardi au matin) elle éprouva les premières douleurs de l'enfantement. Celles-ci se succédèrent de quart d'heure en quart d'heure et devinrent peu à peu plus fréquentes et plus vives. Le soir, *la poche des eaux se rompit;* à la suite de cette rupture il y eut un moment d'arrêt du travail.

On attendit vainement l'accouchement pendant deux jours : nous ignorons quels moyens furent employés pendant ce temps. Le 4, au matin, on envoya la patiente à l'hôpital (à quatre heures); elle n'avait pas de contractions régulières dans le moment; elle ne poussait que des gémissements.

A l'exploration on trouva la matrice fortement inclinée à gauche et contractée sur le fœtus; sensible, mais pas douloureuse. On entendait des battements redoublés très-distincts au-dessous de l'ombilic, à gauche et à droite, mais plus forts à droite et en bas. Au toucher, on trouva le col effacé, l'orifice largement dilaté, le bord épais. Sur le détroit supérieur on sentait un corps volumineux arrondi, résistant : la tête, dont le cuir chevelu était fortement tuméfié. Le doigt explorateur arrivait facilement à l'angle sacro-vertébral.

Absence de douleurs régulières et intermittentes ; contraction permanente de l'utérus sur son contenu.

La femme s'endormit et reposa paisiblement pendant quelque temps.

A huit heures du matin, on crut remarquer, en touchant, que l'orifice était moins dilaté et la tête plus élevée. On entendait toujours parfaitement les battements redoublés du cœur fœtal. Douleurs peu vives et très-espacées; (bain de siége, injections émollientes).

Entre huit heures et midi, la patiente a encore sommeillé quelquefois. La dilatation paraît alors de nouveau augmentée, mais la partie fœtale est toujours aussi élevée. L'état général est satisfaisant.

A trois heures et demie, le travail n'ayant pas fait le moindre progrès, on appela M. l'agrégé HERRGOTT, qui se décida bientôt à l'application du *forceps*.

La patiente placée en travers du lit fut d'abord *chloroformée*. On introduisit la main entière dans le vagin, pour bien se rendre compte de la position de la tête et du degré d'étroitesse du bassin.

Le forceps, appliqué sans grandes difficultés, *se fausse* et *s'échappe* une première fois, quoique les tractions fussent faites avec beaucoup de précaution et de ménagement. Une *seconde application* avec un autre forceps eut absolument le même résultat; la tête n'avait pas *avancé d'une ligne*.

Voyant l'impossibilité d'attirer la tête avec le forceps et les battements du cœur fœtal ayant cessé de se faire entendre, on se décida à quatre heures à pratiquer la perforation du crâne et la *céphalotripsie*.

La *perforation* fut faite avec la tréphine de KIWISCH; les *ciseaux* de SMELLIE furent employés pour agrandir l'ouverture obtenue par le trépan; puis on appliqua le *céphalotribe* de BAUDELOCQUE. La pulpe cérébrale fut exprimée par l'aplatissement du crâne; mais lorsqu'on voulut, après avoir serré la vis de l'instrument aussi fortement que possible, se servir du céphalotribe comme *extracteur*, l'instrument glissa et s'échappa à vide.

On eut alors recours successivement à des *pinces à mors* et au *crochet mousse* pour saisir le crâne et attirer le fœtus; mais aucune de ces tentatives ne réussit; la tête broyée n'avait pas bougé.

On songea enfin à faire la *version par les pieds*. La main introduite à cet effet ne put jamais franchir le détroit supérieur, et on ne put saisir aucune des parties fœtales situées au-dessus de cette ouverture. Il fallut encore renoncer à cette opération.

Un peu de repos était nécessaire à la patiente ainsi qu'à l'opérateur. On attendit jusqu'à cinq heures, et voyant que l'état de la femme était toujours le même, on fit appeler M. STOLTZ.

M. le professeur STOLTZ arriva vers huit heures. Il trouva l'état général de la patiente satisfaisant. Malgré des tentatives réitérées de la délivrer et l'application de divers instruments, les parties génitales n'étaient ni lésées ni même très-gonflées. Quelques portions du crâne avaient été enlevées, mais la *base* n'avait pas été attaquée et se trouvait toujours au détroit supérieur.

La femme fut de nouveau placée en travers du lit et endormie au moyen du chloroforme. Alors M. STOLTZ appliqua le céphalotribe de MARTIN, de Berlin. Après avoir

bien serré la vis, il fit des tractions méthodiques et énergiques. Malgré cela, l'instrument s'échappa. Il fut réappliqué et s'échappa encore. Une troisième fois l'instrument fut poussé aussi profondément que possible, avant de rapprocher les deux branches au moyen de la vis. Cette fois il tint plus solidement, et après de nombreux efforts, séparés par des intervalles de 30 à 40 secondes, la tête céda enfin et descendit dans l'excavation. Cependant on ne put l'extraire définitivement qu'en réappliquant le céphalotribe plus haut et jusqu'au tronc. Les épaules se présentèrent en travers à la vulve; la sortie du reste du corps n'offrit plus de difficultés.

Enfant du sexe féminin. Longueur, 54 centimètres (30 et 24); pesanteur, 2770 grammes sans le cerveau et quelques portions d'os de la voûte crânienne. La longueur extraordinaire du fœtus est due en partie aux tractions.

La délivrance put être faite un quart d'heure après. Le placenta était ovalaire, la longueur du cordon de 55 centimètres.

On mesura après la délivrance le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur avec le pelvimètre de Van Huevel, et on obtint pour toute la longueur, de l'angle sacro-vertébral à la symphyse pubienne extérieurement, 8 centimètres. Épaisseur du pubis, 2 centimètres. Restaient 6 centimètres.

Une première fois cette femme était venue accoucher à la Clinique en 1857; après plusieurs jours de travail sans résultat, on l'avait délivrée au moyen du *forceps*, sans grande difficulté, d'un enfant mâle, qui donna quelques signes de vie, et mourut immédiatement.

Cette seconde fois, le travail avait aussi duré plusieurs jours, lorsqu'on se décida à l'application du forceps), mais l'opération, quoique faite par le même praticien qui l'avait entreprise la première fois, ne réussit pas. L'instrument se déforma et glissa. Un second essai fut tout aussi inutile et infructueux.

Au moment de la première application du forceps, l'enfant était encore plein de vie, ce que les battements du cœur indiquaient. Après la deuxième opération, les battements avaient cessé, le fœtus était mort, et on eut recours à la perforation du crâne au moyen de la tréphine. On la fit suivre immédiatement de la céphalotripsie avec l'instrument de Baudelocque; mais quand on voulut procéder à l'extraction, il glissa. On tenta alors la version; la main ne put jamais franchir le détroit

supérieur. On resta quelques heures dans l'expectation; puis on fit appeler le chef de service qui reprit le céphalotribe (celui de Martin, de Berlin), et finit par extraire le fœtus, qui était du sexe féminin.

Les tentatives pour délivrer durèrent près de deux heures. On employa successivement le forceps, le perforateur, le céphalotribe de Baudelocque, des pinces à mors, le crochet mousse, la version et encore le céphalotribe. On explora ensuite le bassin pour connaître les dimensions exactes du diamètre antéro-postérieur. Toutes ces manœuvres auraient dû fatiguer singulièrement la femme, l'irriter, enflammer les parties génitales.

Il n'en fut rien. L'accouchée sortit le douzième jour en pleine convalescence.

Obs. IV. Marguerite B...., de Wissembourg, en condition à Strasbourg, âgée de vingt-deux ans, de petite taille, délicatement constituée, tempérament lymphatique, cheveux châtains; entra à la Clinique le 24 août 1860, venant du service de la Maternité, où elle était depuis le 15 juillet; se disant enceinte pour la première fois et se croyant au dernier mois de sa grossesse.

La moitié supérieure du corps de la fille B. est bien développée; la moitié inférieure est courte. Elle déclare avoir commencé à marcher à l'âge de neuf mois, puis, au moment de la dentition, elle a cessé de marcher et n'a plus pu se tenir debout seule, jusqu'à l'âge de cinq ans. Elle a eu les jambes courbées.

Réglée à dix-neuf ans, abondamment, mais peu exactement et avec des malaises.

Menstruée pour la dernière fois le 10 décembre 1859; elle a senti les mouvements de l'enfant au commencement d'avril 1860. Pendant les trois premiers mois, céphalalgie presque continue, du reste peu de phénomènes sympathiques.

L'exploration donne les résultats suivants : La colonne vertébrale est légèrement enfoncée dans la région lombaire; les fémurs et les tibias sont courbés en dehors; les trochanters dépassent de beaucoup les crêtes iliaques. Au toucher vaginal on arrive sans difficulté à l'angle sacro-vertébral.

Cet état a été constaté à la Maternité. Dans le but de provoquer l'accouchement prématuré, on avait commencé à faire des injections vaginales tièdes dès le 10 août, un mois à six semaines avant le terme présumé. Elles furent suspendues du 20 au 23 août; alors la femme entra à la Clinique, à l'occasion des vacances de l'École départementale.

A la Clinique on reprit les injections le 24. Elles furent faites plus régulièrement.

Le 27, à huit heures du matin, pendant que la femme était à déjeuner, *la poche des eaux se rompit;* ils s'écoula environ deux litres de liquide. On fit passer, immédiatement après, la patiente dans la chambre de travail.

L'examen du ventre fit reconnaître que l'utérus était incliné à droite, contracté et dur. On distinguait des parties volumineuses à droite; les petites parties se reconnaissaient, mais difficilement, à gauche. Les battements redoublés étaient le plus distincts au niveau de l'ombilic, mais s'étendaient de là dans la fosse iliaque gauche. Au toucher on trouva le col élevé, d'une longueur de 2 centimètres environ, épais et mou; l'orifice externe béant, du diamètre d'une pièce de 50 centimes; le doigt traversait facilement le col et arrivait à la tête, qui était sus-pubienne.

A midi seulement se déclarèrent des douleurs d'enfantement suivies et régulières, mais toutes les demi-heures à peine. La patiente continuait à perdre de l'eau. A six heures du soir, les contractions étaient plus fréquentes mais peu intenses, de dix en dix minutes; peu vives. L'effacement du col a fait peu de progrès, et l'orifice interne bride le doigt quand il y pénètre. On donne à la femme une position horizontale pour éviter qu'elle ne perde toute l'eau de l'amnios.

Onze heures de la nuit: la femme a dormi pendant près de deux heures; elle n'a pas eu de douleurs. Au toucher on ne trouve rien de nouveau, si ce n'est un peu plus de dilatabilité du col.

Le 28, à deux heures du matin, la malade est réveillée par d'assez vives douleurs qui se succèdent rapidement pendant près d'une demi-heure. Puis il y eut quelque temps de repos. A trois heures et demie les douleurs reprirent.

A quatre heures, on trouve le col raccourci et la tête plus accessible, butant contre l'angle sacro-vertébral. On ne peut constater ni sutures ni fontanelles. Battements redoublés toujours très-distincts à gauche.

A sept heures, les douleurs revenaient assez régulièrement de quart d'heure en quart d'heure, mais duraient peu. Au toucher on trouve le col dilaté de la largeur d'une pièce de deux francs, mais épais et long encore de 2 centimètres environ, l'orifice interne plus étroit et son cercle résistant. La tête n'a pas bougé.

A onze heures, les douleurs se ralentissent et paraissent moins fortes. Les battements redoublés semblent s'affaiblir. La peau est chaude.

A trois heures et demie de l'après-midi la chaleur de la peau est très-élevée. Vomissements. Les douleurs ont repris quelque intensité; elles sont aussi plus fréquentes. Le cercle de l'orifice utérin est toujours résistant. La tête n'a pas bougé. A droite et en avant on sent une fontanelle, mais on ne peut la distinguer à cause de l'élévation de la tête.

A sept heures, même état des douleurs. Peau chaude, mais peu d'excitation du pouls. Même état du col. Tête toujours ballotable. Battements redoublés très-distincts *à gauche*. La nuit se passa sans nouvel incident; par moments un peu de sommeil interrompu par des douleurs quelquefois très-vives.

Le 29, rien n'était changé dans l'état local. Pas plus d'effacement du col que la veille, tête au même point. Écoulement d'eau *mêlée de méconium;* cependant les battements redoublés sont toujours distincts, mais *moins forts* et *plus rapides*. Un peu d'excitation fébrile du pouls.

A dix heures et demie, M. Stoltz examine lui-même la patiente. Il reconnaît l'existence de battements redoublés réguliers et assez intenses à gauche, ils retentissent même dans toute la matrice. Il trouve les parties génitales humides, sans chaleur; le segment inférieur de la matrice peu proéminent; *le col effacé*, mais son bord très-épais et formant encore un petit canal à deux orifices. Le crâne semblait engagée dans le détroit supérieur, mais ce n'était en réalité que le cuir chevelu tuméfié qui proéminait; néanmoins la tête, qui la veille était encore mobile, était appliquée *solidement* sur l'entrée du bassin. Les contractions étaient régulières et passablement intenses l'état général satisfaisant, quoiqu'il y eût un peu d'excitation du pouls. Il déclare qu'il n'y a pas encore d'*indication positive* à l'intervention de l'art, et recommande l'*expectation*.

A deux heures de l'après-midi, les contractions ont un peu diminué d'intensité et sont moins fréquentes. Pouls petit, accéléré, 120. Battements redoublés très-distincts. Parties génitales chaudes. Même état du col de l'utérus. La tuméfaction du cuir chevelu a un peu augmenté. Le doigt explorateur est retiré couvert de méconium.

A quatre heures, deux vomissements consécutifs. Même état général. Les douleurs reprennent plus d'intensité. Même état des parties génitales.

A neuf heures on trouve la dilatation de la largeur d'une pièce de cinq francs.

A onze heures de la nuit on remarqua que les battements redoublés devenaient obscurs. Le souffle persistait. Au toucher on trouva le col presque complétement dilaté, et la tête plus profondément engagée.

A minuit, les battements redoublés ne s'entendent plus; le souffle seul se distingue. Le vagin est chaud. Même état de l'orifice de la matrice et de la tête. Injections tièdes.

Le fœtus était mort; du reste point de changement, pas d'apparence d'une prochaine terminaison du travail.

Le 30, quatrième jour depuis le commencement du travail. Pendant toute la nuit il y a eu toutes les huit à dix minutes des douleurs, peu vives, mais d'une assez longue durée. Le matin, l'état général était encore assez satisfaisant, peu de chaleur, fré-

quence du pouls médiocre. Au toucher on trouve tout dans le même état que la veille; l'orifice semblait seulement un peu dilaté transversalement, et ses bords gonflés.

A partir de dix heures, la chaleur du corps augmente et le pouls devient plus fréquent. A deux heures de l'après-midi, il y avait 124 pulsations par minute; les pommettes étaient rouges; le ventre commençait à devenir douloureux, surtout dans les régions sus-inguinales. Le vagin fut trouvé très-chaud; l'état de l'orifice et la position de la tête n'avaient pas changé.

L'état général de la femme devint de plus en plus alarmant.

A cinq heures, la chaleur de la peau était considérable; le pouls battait 130 fois par minute. La patiente était très-agitée. Tout le ventre était devenu douloureux, la matrice était contractée, appliquée sur son contenu. Les contractions avaient presque entièrement cessé.

A six heures, M. Stoltz se trouve auprès de la patiente et constate l'état ci-dessus. Il prend immédiatement le parti de terminer l'accouchement par la céphalotripsie, suivie de l'extraction.

La femme fut couchée presque horizontalement en travers d'un lit élevé, les fesses près du bord, les cuisses fléchies sur le bassin, les jambes sur les cuisses.

En explorant avec deux doigts, il reconnut que l'orifice de la matrice n'était pas assez dilaté pour l'introduction des branches du forceps-céphalotribe. Il prit alors le parti d'agrandir cette ouverture au moyen de deux incisions pratiquées l'une à droite, l'autre à gauche dans les commissures de l'orifice. Cette opération préliminaire fut faite avec de longs et forts ciseaux.

L'opérateur glissa ensuite la main gauche dans le vagin jusque sous la tête du fœtus; et, saisissant de la main droite la branche droite de l'instrument, il la fit pénétrer dans le côté droit du bassin. Pendant que cette branche était maintenue par un aide, il fit glisser de la même manière la branche gauche dans le côté gauche. L'articulation des deux branches présenta quelques difficultés. Après y être parvenu, il fit placer la vis dans la partie inférieure de l'instrument, et la fit tourner jusqu'à rapprocher fortement les cuillers de la tête. Puis il fit la perforation du crâne au moyen de la tréphine, qu'il fit glisser sur deux doigts au-dessous des branches de l'instrument pour la passer ensuite entre les cuillers jusqu'à la tête fœtale. S'étant assuré qu'aucune des parties de la matrice ne se trouvait dans le champ de l'instrument, il l'appliqua solidement sur la tête, et fit jouer la vis jusqu'à ce que le crâne fût percé. Aussitôt ce résultat obtenu, on vit couler la substance cérébrale qui paraissait déjà un peu ramollie. Il fit serrer ensuite la vis de compression jusqu'à ce que l'intervalle des deux branches de l'instrument ne fût plus que de 3 centimètres à peu près, et il commença alors *des tractions* sur la tête ainsi saisie. Bientôt elle céda, et, aidé fortement par

des contractions utérines et les efforts de la femme, celle-ci fut délivrée d'un *fœtus mâle* assez fortement constitué.

La cuiller gauche du céphalotribe s'était trouvée appliquée sur la fosse orbitaire droite du fœtus, la cuiller droite sur la face postérieure et externe de l'occipital L'occiput paraît avoir été dirigé à droite et en arrière, et la face en haut et à gauche (position occipito-postérieure droite).

Poids de l'enfant, sans le cerveau, 2400 grammes. Longueur totale, 49 centimètres. Il paraissait fortement constitué et dut être du poids de 3000 grammes au moins.

La délivrance put s'opérér immédiatement après l'extraction du fœtus. Le placenta était ovalaire. Le cordon ne mesurait que 40 centimètres.

L'opération n'avait pas été bien douloureuse pour la mère. On n'avait pas jugé à propos de la chloroformer, et elle ne manifesta pas de douleurs extraordinaires.

M. Stoltz profita de la facilité de l'exploration du bassin à l'intérieur, immédiatement après la délivrance, pour tâcher de connaître exactement la longuenr de l'espace entre l'angle sacro-vertébral et le pubis. Le pelvimètre de Wellenberg donna $9^{cm},5$, et pour l'épaisseur du pubis 3 centimètres. Restaient 65 millimètres. Celui de Van Huevel indiqua 10 centimètres, et pour l'épaisseur du pubis 4 centimètres. Restaient par conséquent 6 centimètres.

On avait cru, en provoquant l'accouchement prématuré, pouvoir sauver l'enfant et la mère. L'une et l'autre ont succombé (la mère est morte le onzième jour des couches). Le bassin était trop étroit pour permettre le passage de la tête, même avant terme.

Confiant dans les forces de la nature, on a attendu jusqu'à la dernière extrémité pour intervenir. Pendant ce temps le fœtus est mort, et bientôt après la fièvre s'est allumée chez la mère; il fallait la délivrer à tout prix. La céphalotripsie parut à M. Stoltz le moyen le plus rationnel d'écraser et d'amener la tête.

Pour faciliter l'écrasement de celle-ci, il a eu recours à la perforation, et il a choisi de préférence la tréphine pour cette opération, qui est très-facile et très-avantageuse au moyen de cet instrument.

Mais, pour pouvoir pousser un instrument quelconque dans la matrice il fallut d'abord débrider le cercle de l'orifice, la tête fœtale

n'avait pas pu s'engager assez profondément pour le dilater complétement.

L'extraction du fœtus a été ensuite facile. Son poids et sa longueur annoncent un enfant volumineux, de huit mois de développement pour le moins.

La mensuration du bassin, faite après la délivrance, montra que la distance de l'angle sacro-vertébral à la symphyse pubienne n'était que de 6 centimètres au plus, ce qui indiquait l'opération césarienne pendant que le fœtus était encore en vie.

L'exploration avant la provocation de l'accouchement n'avait pas donné lieu à des résultats aussi certains.

Obs. V. Marguerite S., native de Hardenburg (Bavière), en dernier lieu servante à Griesheim, canton de Brumath; âgée de vingt-cinq ans, petite (1^m,47), délicatement constituée, lymphatique, cheveux et yeux bruns, a été rachitique dans son enfance; elle n'a appris à marcher qu'à l'âge de sept ans. Pendant toute cette période de sa vie elle a eu des maux d'yeux scrofuleux, dont elle porte encore les traces.

Entrée à la Clinique le 19 octobre 1860, se disant enceinte pour la première fois et au neuvième mois de sa grossesse.

Menstruée pour la première fois à l'âge de dix-huit ans, toujours avec douleurs. A eu plusieurs fois des suppressions de règles temporaires, l'une entre autres il y a six ans, et une autre il y a cinq ans, de trois mois de durée chacune.

Réglée pour la dernière fois le 25 janvier 1860. Elle a eu des phénomènes sympathiques divers, entre autres des vomissements qui ont duré pendant les six premiers mois. Ni varices, ni œdème des des extrémités inférieures. Très-peu de déformation des tibias.

A l'exploration externe, M. Stoltz trouve le bassin uniformément petit, plutôt que rétréci d'avant en arrière, ce qu'il attribue à un arrêt de développement. Une mensuration exacte donne les résultats suivants : Diamètre bis-iliaque 26 centimètres, bi-trochantérien 28 centimètres, pubio-sacré 17 centimètres, bi-épineux 28 centimètres.

Au toucher vaginal et à l'exploration instrumentale interne, on trouve au diamètre sacro-sous-pubien 91 millimètres. La surface antérieure du sacrum paraît *convexe* (sous l'angle sacro-vertébral). On conclut que le diamètre antéro-postérieur a tout au plus 88 centimètres.

Le segment inférieur de la matrice est peu saillant; on n'y trouve aucune partie fœtale; col très-élevé, conique, passablement long; orifice régulier (sans échancrure), béant légèrement, dirigé à gauche. Inclinaison latérale droite du fond. Battements redoublés à gauche. Fœtus mobile (beaucoup d'eau de l'amnios).

Quoique cette fille fût presque arrivée à terme (à dix ou quinze jours près), M. Stoltz se décida néanmoins à provoquer l'accouchement par des injections d'eau à une température élevée. Cette opération préliminaire lui semblait devoir en tous cas bien préparer le segment inférieur et faciliter la dilatation.

Il ordonna donc trois injections (irrigations), par jour d'un quart d'heure chacune, avec une seringue ordinaire, d'eau à 32° Réaumur.

Le 29 octobre (juste neuf mois après la dernière menstruation), à cinq heures du soir, deux irrigations furent faites, et au bout d'une heure, la femme prétendit éprouver de faibles douleurs lombaires continues.

Le 30, très-peu de douleurs, et qui n'empêchent pas la patiente d'aller et de venir.

Le 31, à neuf heures du matin, aux douleurs de reins plus intenses se sont jointes des douleurs de ventre. On trouve au toucher vaginal le col plus court, plus mou, moins élevé, l'orifice entr'ouvert pour admettre la première phalange du doigt.

Le 1er novembre, peu de progrès; cependant les douleurs deviennent intermittentes; l'orifice peut être traversé jusqu'aux membranes; celles-ci se tendent pendant les contractions.

Dans la nuit les douleurs sont devenues plus fortes et n'ont pas laissé de repos à la patiente. Elles ont continué pendant la journée du 2. A neuf heures du soir, elles étaient devenues fortes et franchement intermittentes. Le col était effacé, dilaté de la largeur d'une pièce de 50 centimes; lèvres encore épaisses; fréquentes envies d'uriner; plusieurs selles spontanées.

Le 3, les douleurs ont continué à se faire sentir toute la nuit. Le matin, le col est complétement effacé, l'orifice au centre, le segment inférieur est distendu (saillant) par la poche amniotique. On y rencontre la tête au-dessus des pubis. Toute la journée, les douleurs se sont succédées assez régulièrement. A dix heures du soir, elles étaient très-fortes et presque continues; l'orifice se trouvait dilaté de la largeur d'une pièce de deux francs, et la poche des eaux s'y engageait pendant les contractions.

Le 4, à six heures et demie du matin. Sous l'influence des douleurs vives qui avaient amené une dilatation de l'orifice de la largeur d'une pièce de cinq francs et un amincissement notable du cercle de l'orifice, la rupture de la poche des eaux a eu lieu à six heures. En touchant immédiatement après, on rencontra une petite anse du cordon ombilical à droite de l'orifice. A neuf heures, le segment inférieur était

affaissé, son bord épaissi et l'orifice plus étroit. La tête était descendue sur le détroit supérieur. On sentait toujours l'anse du cordon ombilical au devant de la tête, non pendante dans l'orifice, et présentant des battements réguliers. On entendait aussi les battements redoublés du cœur fœtal très-distinctement à gauche, au-dessous de la ligne ombilicale.

A dix heures et demie, M. Stoltz voit la patiente pour la première fois (M. Herrgott l'avait soignée jusqu'alors). Il examine et constate les choses suivantes : Les battements redoublés ont cessé ; il s'écoule du méconium par les parties génitales; la matrice est fortement contractée et exactement appliquée sur le fœtus; elle forme une tumeur allongée, ovoïde, inclinée à droite. Au toucher, on trouve à l'orifice de la matrice un paquet de cordon ombilical gorgé de sang, sans pulsations; l'orifice est dilaté de la largeur d'une pièce de cinq francs; en tournant le doigt explorateur vers la symphyse pubienne, on arrive à la tête, qui est solidement appliquée sur le détroit supérieur, mais peu saillante dans l'excavation.

Dans le vagin même on remarque à droite, et se prolongeant même un peu en arrière, une tumeur molle, fluctuante, dont on ne sait d'abord que faire. Bientôt on croit reconnaître la vessie, que l'on ne la trouve pas au-dessus des pubis; en effet, une algalie d'homme introduite par le canal de l'urèthre pénétra dans cette poche et évacua deux verres d'urine environ; la tumeur s'affaissa.

Deux indications se présentaient alors : 1° abandonner le travail à la nature; 2° terminer l'accouchement en diminuant d'abord le volume de la tête. M. Stoltz prit le dernier parti. Le céphalotribe lui parut pouvoir servir à écraser la tête d'abord et à l'extraire ensuite.

Après avoir donné une position convenable à la femme, l'opérateur introduisit successivement les deux branches de l'instrument de Martin en commençant par la droite. Il s'était assuré auparavant de nouveau de la position de la tête. Elle était toujours fixée au détroit supérieur, mais non engagée. Il serra la vis au point que l'écartement des branches n'était plus que très-faible, puis il opéra des tractions; mais bientôt l'instrument, au lieu de faire avancer la tête, s'échappa.

Une seconde application fut faite avec beaucoup de soin; et après avoir saisi la tête aussi solidement que possible, M. Stoltz voulut faire la perforation du crâne au moyen de la tréphine; mais cela lui fut impossible : les branches du céphalotribe étant trop serrées, il ne put passer ni en dessous ni par-dessus et fut de l'abandonner et de recommencer les tractions. Ses seules forces ne suffisant pas, il se fit aider, en faisant passer le plein d'un essuie-mains sur la vis, et donnant chaque extrémité à un aide qui devaient tirer sur ses indications, pendant que lui-même dirigeait l'instrument. On crut un moment amener la tête dans l'excavation, mais c'était le céphalotribe qui s'échappait une seconde fois.

Il se décide alors à laisser reposer la malade, espérant que les contractions utérines se réveillant, la tête écrasée s'engagerait, et que le fœtus serait complétement expulsé par les seules forces de la nature. Dans l'après-midi, les contractions redevinrent en effet très-vives, mais la tête ne s'engagea pas.

Revenu près de la patiente à quatre heures du soir, et après avoir constaté que, malgré des douleurs énergiques, le travail n'avait fait aucun progrès, il prit le parti d'appliquer une troisième fois le céphalotribe, la malade étant préalablement chloroformée (elle ne l'avait pas été le matin). L'instrument appliqué sans difficulté, il fit avec circonspection des tractions interrompues; elles aboutirent encore au même résultat, c'est-à-dire que l'instrument échappa une troisième fois.

Voyant que le céphalotribe l'abandonnait, il songea à la version. Après avoir laissé reposer la femme pendant un quart d'heure environ, il introduisit la main gauche dans le vagin et essaya ensuite de pénétrer dans la matrice. Mais ici il se présenta une nouvelle difficulté. La main et le bras, introduits en supination, ne purent dépasser le détroit supérieur et encore moins faire le mouvement de pronation nécessaire pour saisir une partie fœtale. Il arriva même un moment où, les contractions utérines se réveillant, sa main fut tellement étreinte et comprimée contre l'angle sacro-vertébral que la douleur que cette compression occasionna, lui fit pousser des gémissements. Il retira son bras dès qu'il put. Croyant que peut-être la main droite passerait plus facilement, il essaya de l'introduire; elle rencontra les mêmes difficultés; cependant il parvint à saisir une main du fœtus; il en fit l'extraction, c'était la main gauche.

Pensant que le céphalotribe n'avait échappé que parce que ses cuillers étaient trop étroites et trop peu recourbées, il essaya d'appliquer le forceps ordinaire. Il y avait maintenant une condition qui favorisait jusqu'à un certain point cette application. C'est le bras du fœtus qu'il avait extrait, et qui donnait à l'instrument un point d'appui plus grand (la tête était complétement écrasée). L'introduction de l'instrument ne fut pas difficile, et après des tractions nombreuses et qui exigèrent encore beaucoup d'efforts, il fit l'extraction d'un fœtus du sexe féminin, dont toute la partie supérieure de la tête était complétement réduite (la voûte crânienne), mais dont la base était intacte.

Poids du fœtus, 2660 grammes. Longueur, 51 centimètres.

La délivrance ne présenta aucune difficulté et eut lieu une demi-heure après l'extraction du fœtus.

Le travail avait duré quarante-huit heures.

La femme succomba le douzième jour à une fièvre puerpérale.

Ce cas a présenté un grand nombre de difficultés qui ont exigé l'essai successif des principaux moyens que nous offre l'obstétrique opéra-

toire. Le plus simple a fini par triompher. Aurait-il réussi au début? C'est une question qu'on peut se poser? En tout cas, voici ce que cette observation a d'intéressant:

1° Cette fille avait été rachitique et scrofuleuse dans son enfance. Le rachitisme mêlé aux scrofules a produit un arrêt de développement du bassin dont le diamètre antéro-postérieur a été estimé à 8 centimètres. C'était presque le rétrécissement indiquant l'opération césarienne.

2° Elle devait être, d'après son calcul, très-près du terme de la grossesse (dernières règles le 25 janvier). Elle pouvait en être éloignée de quinze jours au plus. La provocation de l'accouchement ne pouvait qu'être favorable, quoiqu'on ne pût plus songer à l'expulsion du fœtus sans secours de l'art, vu la grande étroitesse du détroit supérieur.

3° Le travail ne se déclara que le quatrième jour des injections chaudes. Il fut lent, mais régulier. Les membranes se rompirent spontanément, mais aussitôt une anse du cordon ombilical se présenta à l'orifice. Quatre heures après, les pulsations du cordon n'existaient plus, et les battements redoublés du cœur avaient cessé.

4° Il n'y avait rien à espérer de la nature; l'obstacle était trop développé. M. Stoltz crut bien faire en employant le céphalotribe pour diminuer le volume de la tête. L'instrument appliqué à trois reprises différentes s'échappa chaque fois vide, au moment où l'on croyait enfin attirer la tête; un essai de perforation du crâne fut infructueux.

5° La version, qui lui avait réussi dans une autre occasion, ne put être faite, la main ne pouvant arriver dans le fond de l'utérus; un bras fut amené dans une seconde tentative.

6° Le forceps acheva ce que le céphalotribe n'avait pu faire; le fœtus n'était pas très-volumineux, mais la base du crâne était entière.

7° Il est regrettable qu'on n'ait pas exploré avec soin le bassin après la délivrance, comme dans les observations précédentes.

TABLEAUX ANALYTIQUES

DES

OBSERVATIONS DE CÉPHALOTRÎPSIE ET D'EMBRYOTHLASIE

PARVENUES A NOTRE CONNAISSANCE.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
1re BAUDELOCQUE. Paris. Pratique privée, en présence de MM. EVRAT, DELESTRE, et de Mme Boudet, sage-femme. 5 février 1829. Consultation avec MM. P. DUBOIS et DESORMEAUX.	*De la céphalotripsie*, par BAUDELOCQUE neveu. Paris 1836.	Femme de vingt et un ans; scrofuleuse. Partie inférieure du rachis portée en avant.	Primipare.	Conjugué 0,072 à 0,074. La forme du détroit est du reste régulière.	Présentation du sommet.	Premières douleurs le 5 février. Rupture poche le soir. Ecoulement d'une grande tité d'eau. Col peu ouvert. Le 7, dilatation un peu plus grande. Écoulement conium. Saignée, bain. lavement, fumigations dans l née. BAUDELOCQUE appelé, prescrit un nouveau bain. N saignée. Dilatation de 0m,04. Écoulement fétide par les p Le 8, abdomen tendu, balloné, sensible, fièvre, sa bain, dilatation de 0m,054. Le 9, parties molles ni plus souples ni plus dila Bain vers le soir. Abdomen tendu, moins sensibl douleurs, qui s'étaient réveillées le matin, deviennent veau plus rares vers le soir. Etat général très-grave. tentatives d'extraction par le forceps. Fœtus mort.
2e BAUDELOCQUE 18 novembre 1830. Paris. Pratique privée, en présence de MM. BOUÉ, LAMOUROUX, REY et LAGNEAU.	Idem.	Femme de quarante ans.	Bipare. Accouchée longtemps auparavant d'une fille très-petite extraite avec le forceps après un travail très-long. Mariée en secondes noces.	Bassin régulier; conjugué 0,074.	Présentation du crâne en première position.	Pas de détails jusqu'au moment où LOCQUE est appelé. Ecoulement des eaux la veille. Pendant trois heures, plusieurs infructueux avec le forceps. Tentatives de version. Procidence du cordon qui au dehors des parties et qui ne bat plus Fœtus mort.
3e BAUDELOCQUE. 16 mai 1834. Un des hôpitaux de Paris. Opération faite en présence de M. GERDY et d'une vingtaine d'élèves.	Idem.	Femme de trente et un ans. Entrée à l'hôpital pour être traitée d'une entérite grave.	Il n'est pas dit si c'était sa première grossesse.	Conjugué 0,074.	Primitivement présentation du crâne en première position. Version.	Pas de détail sur le commencement du Plusieurs applications du forceps sur la tête il lâcha prise. Version et extraction du On essaie en vain d'amener la tête d'abo les doigts introduits dans la bouche, puis forceps. Elle reste au détroit. Ces tentati duré plusieurs heures. Prolapsus du cor ne bat plus. Fœtus mort.
4e BAUDELOCQUE. 10 février 1834. Paris. Pratique privée, en présence de MM. DUFRÉNOIS et BARBETTE.	Idem.	Femme de très-petite stature; jambes arquées.	Il n'est pas dit si c'était ou non sa première grossesse.	Bassin mal conformé, surtout du côté gauche. Conjugué 0,067.	Présentation du crâne.	Pas de détail sur le commencement vail. L'absence de tout mouvement du l'écoulement du méconium, la fétidité d lement, la longueur du travail (six heur conclure à la mort du fœtus. Plusieurs cheurs avaient déjà tenté l'application du Fœtus mort.
5e BAUDELOCQUE. 29 avril 1834. Paris. Pratique privée, en présence de MM. FOURCADEL et PAGUÉGUY.	Idem.		Primipare.	Bassin bien conformé. Obstacle provenant du volume du fœtus.	Présentation du crâne.	Rien sur le commencement du travail. Fœtus mort au moment où BAUDELOC appelé.

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
ation du céphalotribe. Pas de détail. La à peine conscience de l'opération. Déline heure après. de l'opération, dix minutes.	Pas de déchirure. Métrite traitée convenablement. Suppression des lochies qui reparaissent le 11. Le 16, convalescence; guérison à la fin du mois. Fœtus commençant à se putréfier. Poids : 6 livres.	Depuis le commencement du travail, 75 heures. Depuis la rupture de la poche, 73 heures.	Notons comme particularités intéressantes : La rupture prématurée de la poche. Par suite, lenteur de la dilatation, malgré les douleurs qui se sont manifestées pendant deux jours assez régulièrement, à ce qu'il semble. La mort du fœtus avant qu'on ait été appelé. L'application unique du céphalotribe suffisante. Le développement de la péritonite pendant le travail.
courte. otripsie au-dessus du détroit supérieur. étail sur le manuel opératoire. Extracnpte.	Pas de déchirure du périnée. Métrovaginite; sept larges saignées en 36 heures. Etat typhoïde. Escharre au sacrum. Les lochies contractent une odeur gangréneuse.	1° Depuis le commencement du travail 60 heures. 2° Les eaux se sont écoulées la veille de l'opération.	Il faut remarquer que les manœuvres de trois heures avant l'application du céphalotribe étaient tout à fait inutiles. La délivrance a été prompte avec le céphalotribe. Les accidents qui se sont développés reviennent évidemment de droit aux opérations qui ont précédé la céphalotripsie. L'énergie exagérée du traitement peut avoir été pour beaucoup dans la longueur de la convalescence, même dans le développement des symptômes typhoïdes et peut être même des ulcérations gangréneuses.
oulement involontaire d'urine et de matières fécales le sixième jour. Il se tache des parties génitales une escharre de la largeur de 0m,006. L'amélioration commence à la fin de la troisième semaine. Injections chlorées. La malade conserve longtemps une grande faiblesse. Les règles repaissent pour la première fois six mois après l'accouchement, époque à laquelle femme a repris de l'embonpoint. Poids de l'enfant : 8 livres et demie.			
LOCQUE introduit sans difficulté la branhe au devant de la symphyse sacro-iliache, sur le côté gauche de la tête du branche droite est d'abord passée entre cotyloïdienne droite et le côté correspondla tête; mais on ne peut pas articuler. bligé de la retirer pour la plonger à plat idément au devant du visage, et de la ir ensuite entre la paroi cotyloïdienne et correspondant de la tête. On peut alors . La tête est comprimée, écrasée, ex- Durée courte.	Le périnée a été déchiré pendant les manœuvres du forceps. Douleurs à l'hypogastre très-violentes; plusieurs saignées. Escharres périnéales se détachant le sixième jour. Injections chlorurées; selles fréquentes, urines involontaires. Transférée à Beaujeon, où elle n'a plus que de la céphalée et une légère diarrhée. Le 12 juillet, elle sort parfaitement guérie. Poids de l'enfant : 8 livres et demie.	Pas de donnée.	Mêmes remarques. Observation très-semblable à la précédente, si ce n'est que la version a réussi et que la cuiller droite ne s'est pas laissé appliquer directement.
détail sur le manuel opératoire. , dix minutes.	Légère échancrure au passage des épaules. La femme avait à peine eu conscience de l'opération. Suites des couches très-heureuses. Poids du fœtus : 6 livres.	Depuis le commencement du travail, 6 heures	Promptitude de la délivrance. Couches heureuses après un long travail.
nq cas, c'est l'opération la plus labo- a tête encore située au-dessus du détroit st vrai, extraite en quelques minutes céphalotribe; mais le tronc s'enclave bassin. La tête sur laquelle on tire lâche est arrachée. On tire sur le bras, qui ment arraché. On se décide à faire la ur le tronc avec la main droite; mais voir faire pénétrer la main dans l'utést obligé de broyer la poitrine. On peut sir les pieds; la poitrine n'est que diffidégagée.	Métropéritonite très-intense que l'on combat avec succès, puis colite. Au bout d'un mois, elle est sans fièvre et part pour la campagne. Revient bientôt après. Diarrhée, fièvre le soir. Mort deux mois et demi après l'accouchement. Péritoine et organes génitaux sains. Muqueuse de l'intestin grêle injectée; colon descendant et rectum parsemés de perforations indiquant l'élimination d'escharres. Poids du fœtus : 11 à 12 livres.	Pas de donnée.	Il est très-remarquable que la cause de dystocie n'ait pas dépendu de la mère, mais exclusivement du fœtus, et plus remarquable encore que l'extraction des épaules ait présenté plus de difficultés que celle de la tête. Les tractions énergiques auxquelles on s'est livré auraient pu être évitées en adoptant le diamètre le plus long des épaules au diamètre transverse du bassin, ce qui probablement n'a pas été fait, et au lieu de faire la version sur une partie enclavée, il aurait été préférable d'appliquer le céphalotribe sur la cage thoracique, voire même de pratiquer préalablement l'exentération et d'amener le fœtus directement.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
6e BAUDELOCQUE. Paris. Boulevard de la Madeleine. Mars 1835. Pratique privée, en présence de Mme Capitaine, sage-femme, et de M. SESTIÉ.	*De la céphalotripsie*, par BAUDELOCQUE neveu. Paris 1836.	Femme âgée de quarante ans, grande et forte.	Primipare.	Le bassin avait son étendue normale.	Présentation de la face.	Pas de détail sur le début du travail. complétement dilaté; on avait déjà tenté rentes reprises la version. En raison de traction utérine, BAUDELOCQUE ne parvien saisir les extrémités du fœtus. Imposs transformer la présentation de la face présentation crânienne. Impossible d'am tête par l'application du forceps. Fœtus mort.
7e BAUDELOCQUE. Paris. Juillet 1835. Appelé par M. TRIGER.	Idem.	Femme âgée de trente-six ans.	Primipare.	Rétrécissement indéterminé.	Présentation du sommet.	La femme étant fatiguée par la longu travail, les douleurs n'étaient plus que TRIGER avait appliqué inutilement deux forceps sur les côtés de la tête. Fœtus mort.
8e BAUDELOCQUE. Paris. Septembre 1835. Pratique privée, appelé par M. HALMA-GRAND.	Idem.	Femme de petite stature. Scrofuleuse. Membres contournés.	Tripare. Les deux premières grossesses s'étaient terminées naturellement. L'accouchement avait été chaque fois prématuré. Les enfants étaient très-petits.	Bassin mesurant d'avant en arrière 0,067. Détroit abdominal irrégulier.	Présentation du sommet.	Par suite de la longueur du travail rupture de la poche dès le début, il n plus de douleurs. La tête était au-dessus troit. On avait tenté, sans résultat, diverse cations du forceps. Fœtus très-proba mort
9e RITGEN. Giessen.	*Gemeinsame deutsche Zeitschrift*. 1831. vol. 6, p. 200.				Tête engagée dans le détroit supérieur; occiput directement en arrière.	Plusieurs fois le forceps avait été inut employé. Fœtus mort. RITGEN applique son instrument et jo l'articulation supérieure.
10e VELPEAU. Paris. Pratique privée quelques années avant 1836.	*De la céphalotripsie*, par BAUDELOCQUE neveu. Paris 1836.			Conjugué moins de 0,081		Fœtus mort. Travail commencé troi auparavant.
11e BARBETTE aîné. Paris 1835. En présence de M. RIVAILLÉ. Pratique privée.	Idem.	Femme âgée de vingt et un ans, petite; bien constituée. Ne présentant aucune trace de scrofule ni de rachitisme.	Primipare.	Conjugué 0,067.	Présentation du sommet.	Rien de particulier au début. La p rompt vingt heures après. Les douleurs prochent, sont très-énergiques; les partie sont souples. Malgré cela, la tête ne s'engage p sieurs applications inutiles du forceps. BARBE pelé trouve la femme abattue. Ventre distendu mement sensible. Contractions devenues rares et Parties molles et surtout le canal de l'urèthre pr sement gonflés. Col complétement dilaté. Tête sans tuméfaction. Fœtus mort.
P. DUBOIS.	**Nota Bene.** Il eût été intéressant de pouvoir présenter la collection des observations de M. DUBOIS, mais c'est un regret inutil Un accoucheur distingué de Florence, CONRAD TOMMASI, voulut profiter de son séjour à Paris pour se faire une conviction sur le tome IV, page 97, par extrait : Canstatt 1859) qu'il ne lui a pas été possible de donner une statistique des opérations exécut pas entrepris en province. Voici l'énumération de celles qui sont parvenues à notre connaissance : Cinq observations dans le mémoire de BAUDELOCQUE; aucune donnée. Douze observations (Thèse de M. MÜLLER, Copenhague) : six guérisons, six morts. Rien de plus. Résultat pris d'une citation de Cinq observations (Traité de M. JAQUEMIER : une guérison et quatre morts) empruntées par M. DEPAUL à la pratique de M. P. Trois observations données par M. CHAILLY. Deux observations publiées dans la *Revue médicale*. Une observation qui figure Il est évident que nous ne pouvons faire figurer dans la statistique que les observations sur lesquelles nous avons au moins des					

MANUEL OPÉRATOIRE. DRÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
ion du céphalotribe. Pas de détails. quelques minutes.	Les premiers jours se passent bien. Le 4, frisson violent qui se renouvelle du 5 au 6. Léger délire; mort le sixième jour. Utérus volumineux; parois de cet organe engorgées et ramollies; membrane muqueuse noire en quelques points, surtout prés du col où les efforts se sont portés avant qu'on ait eu recours au céphalotribe. Poids de l'enfant : 10 livres.	Depuis l'écoulement des eaux jusqu'à l'opération 36 heures	Ainsi, les deux opérations sur des bassins normaux ont été malheureuses. Sans doute que les manœuvres qui ont précédé la céphalotripsie ont pu fatiguer la malade et la prédisposer à une métrite, mais il faut dire que l'autopsie n'est guère concluante et que la surface utérine présente souvent aprés l'accouchement cette coloration noirâtre, qui est simplement due à la présence du sang.
ion du céphalotribe (Extraction rapide)	La mère n'éprouve aucun accident. Poids de l'enfant : 12 livres.	En travail depuis trois jours. Rupture de la poche depuis 48 heures.	Rien de particulier à signaler, si ce n'est le poids excessif du fœtus.
ion du céphalotribe. (La tête est ame- elques instants.)	La mère n'éprouve aucun accident. Poids de l'enfant : 6 livres.	En travail depuis trois jours. Rupture de la poche dès le début.	Remarquons que deux fois l'accouchement s'était terminé spontanément, mais qu'il avait été prématuré, et que les enfants étaient très-petits. L'opération a marché réguliérement.
de secondes, la vis produit son effet et uent; mais la tête ne bouge pas, malgré ons réitérées, et l'instrument menace On articule inférieurement. Les trac- ent inefficaces et l'instrument glisse. place par le forceps. Perforation avec nt de l'auteur. Le cerveau s'écoule et it aux tractions faites avec le forceps.	Parties génitales externes assez contuses, mais bientôt guéries par les fomentations aromatiques. La femme est renvoyée complétement bien portante. Pas de données sur l'enfant.		Cette observation prouve elairement toute l'utilité de la perforation, sans qu'on en puisse rien conclure contre le céphalotribe. La tête broyée ne s'engagea d'abord d'aucune manière; aprés la perforation, au contraire, elle fut extraite par le même forceps qui avait d'abord glissé; aussi bien même et á plus forte raison le céphalotribe aurait pu amener l'enfant dans les mêmes conditions. On conçoit facilement la contusion des parties génitales aprés ces essais répétés.
ion ne fut ni très-longue ni très-diffi-	Issue inconnue.	Trois jours.	
nent on BARBETTE arrive, la tête se n position occipito-pubienne. La tête ilisée par l'application de la main sur re. Pas de difficultés dans l'application. et extraction en quelques minutes. ne a peu souffert pendant la manœuvre vrée un quart d'heure aprés.	Un traitement de quinze jours la rend à ses occupations. Il lui reste une fistule vésico-vaginale.	Vingt heures se passent avant la rupture. Pas de données sur la longueur du travail après.	Bien que le temps ne soit pas indiqué qui s'est écoulé depuis la rupture de la poche, il paraîtrait qu'il fut très-long, parce que les parties génitales furent reconnues contuses á l'arrivée de BARBETTE et prodigieusement gonflées; d'un autre côté, on s'est livré à plusieurs applications du forceps sans le moindre résultat; toutes circonstances qui permettent d'expliquer la formation de la fistule. La brièveté et la facilité de la céphalotripsie l'absolvent complétement.

ommes pas seul à avoir émis.
e réduction et réunir toutes les observations de M. P. DUBOIS. Il fut obligé d'y renoncer. Il dit même dans un journal de Florence (*lo Sperimentale* , les cahiers d'observations ayant présenté des lacunes. Si donc, á Paris, même un pareil travail était impossible, on nous excusera de ne l'avoir

TER fils. Marbourg 1859 (ces observations comprennent peut-être les premières).
-unes de ces observations ont peut-être déjá figuré parmi les précédentes.
l'obstétrique. Deux observations publiées par BERTIN.
. En comprenant celles de M. MÜLLER dont le résultat est, il est vrai, connu, nous risquerions de citer deux fois les mêmes.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES
12° P. Dubois. Paris 1838. Pratique privée avec Cazeaux.	*Revue médicale française et étrangère*, Mai 1843, t. II.			Conjugué 0,07.	Présentation de l'épaule.	Version. Tractions violentes exercée tronc, incapables d'engager la tête. For lement inutile. Fœtus mort
13° P. Dubois. Paris, 29 janvier. Clinique.	*Annales d'obstétrique* Octobre 1843.	Maréchal, femme Périgord, âgée de vingt et un ans, née et demeurant à Paris. Petite, rachitique; a marché à trois ans seulement. Ses pieds étaient alors déjà cambrés, mais on a eu recours à des moyens orthopédiques divers. A treize ans, elle est atteinte d'une fluxion de poitrine. La colonne vertébrale s'incurve. Menstruée à seize ans sans accident. Chaque époque de 7 à 8 jours. Tronc raccourci au moment de son entrée par une courbure vertébrale évidente, à convexité tournée à gauche. Tibias très-courbés en avant et en dedans. Fémurs courbés à un degré moins prononcé en avant et en dehors.	Pendant les deux grossesses dont le dénouement suit : céphalée et étourdissement jusqu'à quatre mois et demi. Pendant les trois premiers mois gastralgie; quelques rares vomissements.	Conjugué 0,07.	Présentation des pieds.	Se présente dans la journée du 29 janv en travail depuis deux heures du mat leurs vives et fréquentes jusqu'à dix h matin. A ce moment, rupture de la po douleurs se calment. Le développement c annonce une grossesse à terme; un pied fant paraît à la vulve. Procidence de anses du cordon dans le vagin. Pulsat nifestes. On constate que le rétrécisse cessitera une intervention de l'art. Le co pas très-dilaté, on se décide à attendre heures trois quarts de l'après-dîner, les se réveillent. A huit heures du soir, l complétement dilaté. Les battements fét éteints. Les anses du cordon ne battent amène le corps à la vulve en tirant su trémités. Pour cela on est obligé de se des tractions énergiques. Celles-ci sont santes à engager la tête dans le détro rieur. Comme le tronc remplit l'excav gêne l'application du céphalotribe, on décollation. Fœtus mort.
14° P. Dubois. Paris, 13 janvier 1843. Clinique.	Idem.	S'est bien portée depuis son accouchement. Ses règles n'ont reparu depuis que 2 fois, pour la dernière fois le 12 avril 1862. La durée de l'écoulement a été de 8 jours.			Présentation de la face convertie spontanément en présentation du sommet.	Rentrée à la Clinique le 13 janvier neuf heures du matin. A éprouvé quelq leurs lombaires Col encore assez allo faire supposer qu'elle n'est pas tout à fait Introduisant le doigt à travers le col, tate la présentation de la tête. Le 15 M. Dubois reconnaît une présentation d Le 16, les douleurs lombaires, qui avaie reparaissent. Le 17, douleurs vraies débutant dan tinée, mais rares et faibles. Le col com se dilater. Bain à quatre heures du soir Le soir, douleurs un peu plus intens espacées. Exop. 0,05. Sommeil de quelques heu Le 18. les douleurs reparaissent. Quatre heures du soir. Pour applique contre le segment inférieur et donner a une marche plus régulière on rompt l On constate que la présentation de la f convertie en présentation du sommet. ment d'eau très-abondant. Douleurs ph mais rares. Huit heures du soir, col retracté. Vo l'enfant paraissant considérable. Tête d droite, nullement engagée. M. Dubois n e'est le segment inférieur qui résiste o c'est le rétrécissement pelvien. Dans cet titude il renonce à l'idée de la symphy qu'il avait conçue d'abord.

MANUEL OPÉRATOIRE. RÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
on facile. On a de nouveau recours au vain on applique le céphalotribe. La plusieurs fois pendant les tractions. s de tentatives, l'instrument est mis saisie avec un crochet mousse et bientôt après amené à l'exté- tractions qui avaient été faites en bas et en avant, furent faites x en bas et en arrière. C'est alors seulement que la tête céda.	L'issue n'a pas été indiquée. CAZEAUX intervient. Après de côté. La mâchoire infé-		Cas remarquable, parce que, au dire de CAZEAUX lui-même, ce n'était ni la faiblesse des tractions, ni le volume de la tête, ni l'étroitesse du détroit supérieur qui peut être invoquée, mais seulement la direction vicieuse des tractions.
n débarrassé du tronc, on applique ois le céphalotribe en vain La tête, aintenue par des aides à travers les minales, glisse au devant des cuillers ent. La perforation du crâne est tentée. x de SMELLIE traversent successive- vres, les narines, les fosses nasales s os de la base du crâne, mais la cérébrale ne s'écoule pas. Une appli- orceps ordinaire est essayée sans ré- alors de nouveau la tête avec le cé- On la réduit et on l'extrait.	Après l'accouchement, phénomènes inflammatoires nécessitant une application de sangsues. Le quatrième jour vomissements et diarrhée sans que les symptômes locaux de l'inflammation fussent plus intenses. Puis se développe un état typhoïde; accès irréguliers de fièvre, quelque fois précédés de frissons, pendant lesquels le pouls s'élève à 160. Du 11e au 22e jour les accès se régularisent, mais le pouls reste à 160. Sulfate de quinine, qui fatigue la malade, remplacé par une potion tonique. Le 25e jour l'état s'améliore. Le 28e jour la malade quitte le service et se rétablit. Le pariétal gauche présente une fracture et une dépression marquée.	Durée du travail, 18 heures. Depuis la rupture de la poche, 10 heures.	Cette observation est intéressante parce qu'elle montre les difficultés d'extraction après la version. On fut obligé de se débarrasser du tronc par la décollation, et dès lors on tomba dans un autre inconvénient la mobilité de la tête; le céphalotribe échoua, puis la perforation; le forceps glissa également; enfin le céphalotribe appliqué de nouveau finit par amener la tête.
eures du soir, après quelques dou- vives et plus fréquentes, le col s'étant até, mais pas assez pour appliquer le e, on pratique la perforation. Injec- la cavité crânienne Elles déterminent nt d'une quantité notable de matière fréquentes et plaintes toute la nuit. nvier, à neuf heures du matin, appli- céphalotribe. Au moment où l'on rap- branches avec la vis, la tête glisse des cuillers. e application. On fait maintenir la aide et on déprime fortement le pé- évation de la tête, la dilatation incom- l, les douleurs vives et fréquentes qui fortement la tête contre le détroit et l'angle sous-vertébral, une partie du lu qui pourrait être prise pour une ol, rendent l'application difficile. Après , l'extrémité céphalique est saisie et la vulve après quelques tractions Le ensuite dégagé parce qu'on tire avec sur la tête. ce naturelle.	Les couches sont assez régulières. La femme sort le 5 février parfaitement rétablie. L'enfant présente un développement considérable. Empreintes du céphalotribe au devant des bosses pariétales.	Durée du travail depuis le début des douleurs, 48 heures. Depuis la rupture de la poche, 17 heures.	La pratique de ce professeur a un peu différé des principes que nous avons entendus enseigner à Strasbourg. Ainsi la rupture prématurée de la poche ne nous paraît pas avoir été indiquée pour plusieurs raisons: 1° la crainte de voir le col se refermer; c'est ce qui est arrivé, et l'accouchement a été probablement aussi long et même plus long que si on avait employé des moyens convenables pour favoriser la dilatation; 2° toute l'eau écoulée, la version devenait difficile ou impossible. Or il aurait pu se faire qu'elle fût indiquée. L'utérus devait être beaucoup plus fatigué pendant tout le temps où le col avait encore à se dilater. Enfin laisser douze heures l'utérus se contracter sur une tête présentant une solution de continuité nous semble une hardiesse bien grande. Nous ne comprenons pas non plus que M DUBOIS ait eu l'idée que la résistance du segment inférieur fût ici la cause qui empêcha la tête de s'engager en présence d'un rétrécissement, contre lequel il a eu lui-même l'occasion de lutter dans l'accouchement précédent, et que ce soit la seule raison qui lui ait fait rejeter la symphyséotomie. Il n'est pas question du fœtus au moment de l'opération.

NOM DE L'OPÉRATEUR, LIEU DE L'OPÉRATION, DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
15e P. Dubois. Clinique de Paris.	Jaquemier. *Traité d'accouchements.* 1845. Observations communiquées par Depaul.			Conjugué 0,067.	Présentation du crâne.	Le travail n'avait pas duré assez lo pour compromettre la santé de la mère suite, le résultat de l'opération.
16e P. Dubois (clinique de Paris) la reçut, mais ne voulut plus l'opérer. Nom du premier opérateur, inconnu.	Idem.			Conjugué 0,081	Présentation du crâne.	
17e P. Dubois. Hospice de la Maternité à Paris.	Idem.			Conjugué 0,067.	Présentation du crâne.	La santé générale est excellente au de l'opération.
18e P. Dubois. Clinique de Paris.	Idem.			Conjugué 0,074.	Première position du crâne.	Au début de l'opération le pouls étai
19e P. Dubois Clinique. de Paris.	Idem			Conjugué 0,067.	Présentation pelvienne.	
20e P. Dubois. Clinique de Paris. 23 septembre 1857.	*Revue médicale*, 15 janvier 1858.	Marie Corbisier, vingt-deux ans. Chétive; constitution délicate; tempérament lymphatique. Taille moyenne; membres grêles, effilés, assez longs. Elevée par des étrangers; mal nourrie et mal soignée; elle n'a appris à marcher qu'à quatre ans. Menstruée à dix-huit ans; tous les 20 jours peu abondamment. A première vue on ne soupçonne pas de difformité.		Conjugué 0,065.	Position occipito-iliaque gauche antérieure.	Avait senti les premières douleurs dep ou trois jours avant son entrée. De dix à trois heures, douleurs irré courtes, mais assez vives pour faire mère. Le col se dilate peu, est assez du tant, mince, dilaté à onze heures con pièce de un franc. A trois heures, le travail faisant peu grès, et les douleurs étant peu pronon rompt la poche, mais le travail ne marc plus rapidement. A neuf heures il est suffisant pour p de tenter de terminer l'accouchement a lement. Fœtus vivant.

MANUEL OPÉRATOIRE. RÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
éprouva d'assez grandes difficultés la tête, de plus grandes encore pour vec le céphalotribe. Il fallut recourir ns les plus énergiques.	Quelques heures après l'accouchement il se déclare une métrite intense. La malade succombe malgré un traitement énergique. Pas de donnée sur l'enfant.		Rien sur la durée du travail, rien sur la position de la tête. On ne dit pas si l'on avait fait des tentatives auparavant, combien de temps l'opération dura, comment le céphalotribe fut appliqué, combien de fois; si la tête avait été suffisamment réduite etc.
ans un état tellement désespéré qu'on la délivrer. Le forceps et le céphalo- nt été employés par un accoucheur é.	A l'autopsie on trouve une perforation de la paroi postérieure du vagin, près de l'insertion du col. Sa forme représente très-exactement une des cuillers du céphalotribe. Rien sur l'enfant.		On ne saurait dire comment cette déchirure du cul-de-sac vaginal s'est produite, ni en rien inférer contre la céphalotripsie.
ıve de grandes difficultés pour saisir ıdant que la vis est tournée, la femme une douleur très-vive dans le bassin. après de pénibles efforts.	Bientôt après, de violents accidents inflammatoires se déclarent et la mort arrive au bout de quelques jours. A l'autopsie on reconnaît une large déchirure du psoas à gauche. Rien sur l'enfant.		Le céphalotribe n'ayant été appliqué qu'une fois et sans perforation, il peut bien se faire qu'une des parois latérales du bassin ait eu à souffrir de l'allongement du diamètre opposé.
on. Excérébration. Vigoureuses trac- le céphalotribe. La tête a été saisie iquement; l'une des branches corres- oreille gauche; l'autre à la bosse co- te. L'instrument avait été serré autant e. Le crâne était complétement vidé.	La malade est très-fatiguée. Peau chaude. Quatre heures après, attaque eclamptique qui ne se renouvelle plus. La mère se rétablit bientôt. Après la compression, le diamètre bi-pariétal, y compris l'épaisseur des cuillers, mesure encore 0m,063; sous-occipito-bregmatique 0,088; circonférence horizontale 0,27.		La perforation ayant précédé la céphalotripsie, des tractions énergiques ont pu être faites sans blesser la mère.
xtraction du tronc on est obligé de a section du cou. La tête correspond par le menton. Le céphalotribe est ır les côtés du bassin. été saisie parallelement au diamètre entonnier.	L'opération fut des plus malheureuses. La malade succomba. Les diamètres de la tête du fœtus étaient : Bi-auriculaire 0,047. Occipito-frontal 0,12. Occipito-menton 0,175. Circonférence horizontale 0,32.		Notons l'augmentation des autres diamètres, la perforation n'ayant pas été faite.
se fait un cas de conscience de l'opération césarienne la perforation lotripsie. Le fœtus était donc vivant, semble; autrement l'idée de l'opéra- enne ne pouvait venir à l'esprit. uments sont appliqués. Des tractions , mais elles restent inefficaces. On lendemain la délivrance, dans l'es- dilatation sera complète.	Le lendemain la malade a un peu de fièvre et de frisson; quinze jours après l'accouchement elle sort en bon état.	Durée totale 3 à 4 jours. Depuis la rupture de la poche jusqu'aux premières tentatives, 6 heures. Depuis la première tentative opératoire jusqu'à la seconde, 13 heures.	Même observation à propos de la rupture de la poche. Nous concevons les scrupules de Dubois, qui lui firent rejeter l'opération césarienne, surtout dans les circonstances où il se trouvait placé; mais nous pensons que la mère doit toujours être prévenue, quelle que soit l'issue probable de l'opération. Et d'ailleurs pourquoi ne pas attendre pour intervenir que la dilatation complète du col permette du moins d'achever l'accouchement?
nte a une nuit de souffrances. Le lendemain, à dix heures du ifice n'est pas encore complètement dilaté. Néanmoins la femme ormée comme la veille, le céphalotribe appliqué; quelques mènent la tête. L'opération fut un peu difficile, parce que la était déjetée à droite du bassin. L'instrument est enlevé. che à attirer le tronc hors du bassin. Impossible. On applique le e sur la poitrine et on entraîne le fœtus. eux diriger les branches et ne pas pincer les lèvres du col, on main profondément. La courbure céphalique des branches bien ermet de dilater graduellement la vulve. ne incision latérale au périnée pour faciliter la sortie de l'enfant u'il ne soit rompu).			Nous ne pensons pas que la perforation, en réduisant le volume du crâne, ait indirectement contribué à la dilatation de l'orifice. Dans tous les cas, cet avantage serait racheté par le danger auquel sont exposées les parties de la mère au contact des saillies osseuses et du rebord de la perforation. Nous appelons l'attention sur les précautions si sages du célèbre accoucheur, de protéger avec la main les parties de la mère pendant l'extraction. Le broiement de la poitrine mérite aussi d'être signalé. L'incision périnéale est une opération préventive, qui peut en effet mettre à l'abri d'accidents graves (ruptures et déchirures).

NOM DE L'OPÉRATEUR, LIEU DE L'OPÉRATION, DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
21e P. Dubois. Clinique de Paris. 3 avril 1858.	Bertin. Thèse de Paris, 1859.	Emilie R., vingt-cinq ans. Taille 1m,20; membres inférieurs déformés; a commencé à marcher à neuf ans. Réglée à dix-sept ans; depuis régulièrement 3 ou 4 jours par mois; pour la dernière fois, le 3 juin 1858. A terme.	Primipare. Rien de particulier pendant la grossesse.	Conjugué 0,06. Projection considérable de l'angle sacro-vertébral en avant.	Présentation du sommet.	A senti les premières douleurs le 31 m à quatre heures du matin. Les douleu nuent dans la journée. Le lendemain trouve le col à peine dilaté. Le 2 avril, onze heures du matin, spontanée des membranes. Les doul viennent plus rares. Application du f matin, une le soir. Nuit agitée. Le 3 avril au soir, nouvelle applicat jours inutile. Entrée à l'hôpital Pouls 130; pea Quatre heures du soir, ventre volumineu douloureux au moindre contact. Les pa nitales exhalent une odeur gangréneuse don prolabé ne bat plus. Plus de batt l'auscultation. Potion opiacée 0,05. Fœtus mort.
22e P. Dubois. Paris. 16 août 1859. Clinique d'accouchement.	Idem.	Eugénie F., 19 ans, lingère. Constitution assez bonne. Taille 1m,55. Jambes déformées et grêles; a marché à sept ans seulement. Réglée depuis l'âge de seize ans exactement; pour la dernière fois, le 15 novembre 1858.	Primipare.	Conjugué 0,06. Bassin se rapprochant de l'oblique ovalaire.	Présentation du sommet.	Premières douleurs le 15 août, à di du soir. Le 16, vient à pied à la Clinique. Con énergiques et rapprochées. A huit heures et demie du matin, comme une pièce de cinq francs. Dubo les membranes. Ecoulement d'une gran tité de liquides. Procidence du cordon. tation du sommet. A midi et demi, l'anse du cordon plus percevoir aucun battement. Fœtus mort.
23e P. Dubois. Clinique de Paris.	Chailly. *Traité d'accouchements.* 4e édition. 1861, p. 554.			Conjugué 0,07.	Présentation du crâne.	Femme en travail depuis cinq jours. la Clinique dans un état voisin de la m
24e P. Dubois. Clinique de Paris.	Idem.			Détroit supérieur sensiblement réduit.	Présentation de la face.	Femme en travail depuis trois jours. à la Clinique dans le même état que dente. La face, le bras gauche et un p paient le détroit supérieur. Ces partie été amenées par des tentatives infructu version.

MANUEL OPÉRATOIRE. RÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
l, le matin, application du céphalo- e jusqu'à trois fois; il lâche toujours eure, nouvelle application. Syncope. eures, trois nouvelles tentatives in- . onne la malade, chez laquelle l'état lnt toute idée d'une opération césa-	Le 5 avril, elle succombe à midi après avoir eu des frissons et des vomissements sans être délivrée. A l'autopsie, sérosité rougeâtre en petite quantité dans l'abdomen. La cavité utérine présente des éraillures au pourtour de l'orifice. Solution de continuité du col au bord gauche de l'utérus, qui ne respecte que le péritoine. Fœtus pesant 2k,850.	Depuis les premières douleurs jusqu'à la mort 128 heures. Depuis la rupture de la poche jusqu'à la mort 71 heures. Un jour s'est écoulé depuis la première application jusqu'à la mort. Depuis la dernière application jusqu'à la mort 17 heures.	Il n'est pas nécessaire d'attribuer l'érosion et la solution de continuité au céphalotribe, puisqu'à l'entrée de la malade les parties génitales exhalaient déjà une odeur gangréneuse. Mais admettons, même pour un instant, qu'il ait contribué à l'issue fatale. Il y a plusieurs précautions importantes que nous ne trouvons pas mentionnées et qui paraissent avoir été négligées: la perforation antécédente, l'application répétée suivant des diamètres opposés, l'adaptation de la tête réduite. (L'instrument fut seulement réappliqué parce qu'il glissa.) Il est remarquable qu'on ait abandonné une malade qui a encore vécu dix-sept heures.
e est chloroformée. Perforation. Cé- . Première application facile. Le broie- issue à une grande quantité de ma- ale. L'instrument glisse pendant les euxième application un peu plus dif- plus heureuse que la première. heures, trois nouvelles applications une heure. L'introduction est devenue ures, le travail n'a pas progressé. On les douleurs quoique faibles et on uls 120. Peau sèche. Ventre sensible. eures, deux applications assez diffi- résultat. Le cuir chevelu a gêné l'in- vant contre la paroi utérine avec le e pour retourner la tête, on fait écou- de sang rougeâtre, écumeux. pelvienne. On fait rentrer d'abord les osseux des pariétaux et on les re- lambeaux du cuir chevelu. Le pied stérieur) est atteint et amené à la ication d'un lacs, tractions sur les puis sur le siége avec le céphalotribe. a malade revient à elle avec des dou- fortes. u 30, état désespéré de la femme. ube est descendue dans l'excavation. erfessière du fœtus est déchirée. de la cuisse gauche pendant les trac- roduction du crochet mousse dans le e. plus arrêté que par les épaules, qu'il r dans le diamètre transverse du bassin.	Mort quelques minutes après. Autopsie : ventre ballonné; plaie contuse du vagin au niveau de l'arcade; déchirure du col utérin sur la partie postérieure droite; dans la cavité utérine, éraillures du tissu; sur la partie latérale gauche, solution de continuité arrivant presque jusqu'au péritoine, pouvant recevoir trois doigts et remplie de caillots Rien sur l'enfant.	Durée du travail, en tout 36 heures. Depuis la rupture des membranes 28 heures. Un jour s'est écoulé entre la première tentative opératoire et la dernière.	L'irrégularité du bassin une fois reconnue, l'indication était d'attendre la dilatation de l'orifice, de faire la version en tâchant d'amener la tête dans le diamètre le plus favorable du bassin, si toutefois elle était placée défavorablement, de perforer par la base, puis d'appliquer les cuillers en différents sens et enfin seulement de songer à extraire. Or il n'est pas dit dans l'observation si la tête était située primitivement dans le diamètre favorable ou dans le diamètre défavorable. Dans ce dernier cas il ne serait pas étonnant qu'on ait échoué dans l'extraction avant d'avoir recours à la version. La précaution de M. Dubois de recouvrir l'orifice de la perforation était tout à fait indispensable. La déchirure correspond évidemment au moment où la cuiller contourna la tête et où il s'écoula un flot de sang. Elle est le résultat d'un traumatisme direct, d'une fausse route.
s pratique la céphalotripsie et éprouve ndes difficultés à extraire le tronc.	La mère succombe presque immédiatement après la délivrance. Rien sur l'enfant.	Durée totale 5 jours.	
n. Céphalotripsie.	La mère succombe presque immédiatement après la délivrance. Fœtus mort depuis longtemps; extrêmement volumineux.	Durée totale 3 jours.	

NOM DE L'OPÉRATEUR, LIEU DE L'OPÉRATION, DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES
25e P. Dubois. Hôtel-Dieu.	Idem.				Présentation du crâne.	Femme en travail depuis vingt-sept l lorceps avait été appliqué. Mais ni Ro NYAU, son gendre, ne parvinrent à e tête, ni le forceps resté dans les par tales. Dubois commence par extraire l
26e Busch. Berlin. Clinique de l'Université. 9 juillet 1838.	Rintel, Thèse de Berlin, 8 août 1840. Comparer avec Busch : *Neue Zeitschrift*, 28e vol., 1850, p. 216.	Agée de trente-deux ans.	Primipare.	Conjugué 0,081. Bassin rachitique.	Présentation du crâne.	En travail depuis trois jours. Plusie infructueux avec le forceps tentés par cins de la ville. Femme amenée épuisé nique. Pas de doute sur la mort de l'e
27e Busch. Berlin. Clinique de l'Université. 25 janv. 1839.	Idem.	Agée de vingt-cinq ans.	Primipare.	Idem.	Idem.	Entrée à la Clinique après que plus coucheurs avaient tenté de la délivr moyen du forceps. La tête de l'enfant es au détroit supérieur. L'état général nécessité de terminer le travail. Fœtus mort.
28e Busch. Berlin. Clinique de l'Université. 10 avril 1857.	Bolewsky, Thèse de Berlin, 11 août 1857.	Matutschka, âgée de trente ans; petite; constitution délicate, rachitique dans son enfance. Légère courbure de la colonne; forte inclinaison pelvienne. Dit s'être toujours bien portée, à part un exanthème aigu dont elle souffrit jusqu'à l'âge de vingt-quatre ans. La grossesse se passe normalement.	Primipare.	Conjugué 0,076. Pelvimètre de Stein.	Présentation du crâne. Première position.	Vint à l'hôpital le 10 avril 1857, ayan des douleurs depuis quelques jours. Le j on avait fait des tentatives inutiles av ceps et des essais de version. Etat de satisfaisant. Plus de battements, plus vements transmis du fœtus Fœtus mort.
29e Schœller. Polyclinique de Berlin. 17 août 1839.	Rintel, Thèse de Berlin, 8 août 1840.	Charlotte Richter, âgée de trente-deux ans.	Bipare. Accouchée la première fois, après neuf jours de travail, d'un enfant mort.	Conjugué 0,088.	Position transversale de la tête.	Appelé le matin à l'hospice, Schœll la femme dans de fortes douleurs. Le velu tuméfié. On applique le forceps après huit tractions des plus énergiqu Il arrive à la saillie de l'angle sacro Le soir le forceps est de nouveau Plus de vingt tractions. La tête est seulement enclavée au d tuméfaction du cuir chevelu augmente Fœtus mort.

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
uit la tête avec le céphalotribe. Le fœ- tout putréfié et ramolli, la tête se dé- n applique de nouveau le céphalotribe trine.	La mère succombe presque immédiatement après la délivrance.	Durée totale 27 heures.	Il est curieux de voir des accoucheurs célèbres se trouver dans la nécessité d'extraire des instruments qu'ils avaient introduits dans le but de terminer l'accouchement.
de faire la perforation, BUSCH appli- halotribe de BAUDELOCQUE. Application oiement. Le cerveau s'écoule par une tête suit bientôt ainsi que le tronc.	Les forces de la malade épuisées se relèvent bientôt. Guérison complète. Cuir chevelu du fœtus intact.	Durée totale 3 jours.	Dans bien des circonstances l'écoulement cérébral par un cavité orbitaire serait insuffisant.
otribe de BAUDELOCQUE. Introduction fa- ement on ne saisit d'abord qu'une petite la tête. Après les essais de tractions, ion. La tête tout entière est alors broyée. nt par les orbites d'une grande quan- bstance cérébrale La tête pénètre dans assin. L'instrument ayant glissé de nou- l'enlève et on dégage la tête avec la e crochet mousse. Le tronc suit bientôt	Le 9 février (seize jours après l'accouchement) la femme succombe à une phlébite utérine.	Durée indéterminée.	Il n'est pas étonnant que la première fois, la tête n'ayant été saisie qu'en partie, l'instrument ait glissé, d'autant plus qu'il semblerait qu'on se soit livré à des tractions avant que la tête fût complétement réduite. Pour ce qui est du second glissement, il s'est produit au moment où la tête s'est engagé, c'est-à-dire où l'obstacle était franchi; en le réappliquant une troisième fois, on aurait sans doute amené la tête aussi bien qu'avec le crochet mousse.
re est chloroformée. Perforation d'une a plaie déterminée est de 0,04. Appli- céphalotribe difficile à cause de l'élé- la tête. Le céphalotribe articulé et les rapprochées, on se livre à des trac- ndant lesquelles le cerveau s'écoule. te ne s'engage pas davantage; une fois comprimée, l'instrument glisse. De suite uxième application, nouvel écoulement nce cérébrale. On n'ose plus renouveler ons. Version. La main droite saisit les ais lorsqu'elle est fermée, elle ne peut erser le petit bassin (rétraction utérine issement). On lâche les pieds, on retire t on introduit seulement le médius et ur; on recouvre l'ouverture de la per- par le cuir chevelu, après avoir en- saillies. On amène successivement les traction facile. Délivrance normale. Pas de sang. le l'opération, une heure et demie.	Ni l'orifice ni le périnée ne présentent de déchirures notables. La mère se réveille contente d'être délivrée. Le 14 avril, péritonite (pouls 130), combattue par un traitement antiphlogistique. Plus tard catarrhe des bronches; légère inflammation des grandes lèvres guérie au bout de huit jours. Commencement de mastite cédant à des fomentations chaudes. Le 12 mai, sa santé est assez bonne pour lui permettre de quitter l'hôpital. Poids du fœtus : 5 livres et demie, c'est-à-dire 2490gr,92; longueur 0m,54.	Idem	On ne s'est livré qu'une seule fois à des tractions avec le céphalotribe; probablement qu'après l'issue complète de la substance cérébrale l'extraction eût été plus facile. Il est remarquable que la main n'ait pas pu rentrer dans le petit bassin; car nous verrons que PAJOT et BLOT ont pu pratiquer la version dans des bassins beaucoup plus étroits, et d'ailleurs, dans le cas présent, la version a été facile.
tion du céphalotribe. Le crâne est brisé- au s'écoule par les orbites. Plutôt que rer à des tractions, on abandonne le la nature. L'expulsion ne se fait pas. tion, puis crochet mousse. La tête est as sont dégagés. Le dégagement des ge quelques efforts.	L'accouchée un peu affaiblie se rétablit bientôt. Douleurs sciatiques, continuant assez longtemps à se faire sentir, mais cédant à un traitement convenable. Poids de l'enfant : près de 10 livres (4k,667); longueur 0m,55.		Les douleurs sciatiques, qui du reste sont assez fréquentes même après des accouchements normaux, ne doivent pas étonner quand on s'est livré à vingt-huit tractions très-énergiques sur une tête non réduite, et ne peuvent être attribuées au céphalotribe. Notons aussi que la perforation dut être exécutée, une première application du céphalotribe n'ayant pas suffi, et que le céphalotribe ne fut plus essayé ensuite.

NOM DE L'OPÉRATEUR, LIEU DE L'OPÉRATION, DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
30e SCHŒLLER. Polyclinique de Berlin. 17 octobre 1839.	RINTEL, Thèse de Berlin, 8 août 1840.	Maria Sommer, âgée de quarante ans.	Enceinte pour la cinquième fois. Deux enfants furent amenés à grand'peine avec le forceps. Deux plus petits par les efforts de la nature Une fois la femme avorta.	Conjugué 0,081.	Présentation du crâne en 2e position pour nous la quatrième.	Le 17 octobre 1839, á six heures du s élevée, poche intacte. A sept heures, rupture des membrane cidence d'une anse considérable du co du bras droit. A huit heures, les douleurs qui sont co engagent la tête un peu plus avant dans le bassin. ments faibles. Application du forceps sans succès. duit le bras. Les douleurs se ralentissent. Seigle trois doses de 0,50. La tête reste enclavée. L'éta mère devient plus sériceux. Pouls intermittent 1/6. Fœtus mort.
31e SCHŒLLER. Clinique de Berlin. 14 décembre 1841.	Thèse de BRAUBACH. Berlin, 23 août 1843.	Julie Neubauer, âgée de vingt-cinq ans. Taille moyenne, délicate; teint pâle; traits fins, yeux bleus, cheveux blonds, nez aquilin, lèvre inférieure grosse, dents petites et mauvaises, sillonnées transversalement et cariées. A marché à un an et demi. Une sœur était rachitique. Gourmes dans son enfance, allaitée par sa mère; chlorose avant la menstruation compliquée d'une affection de poitrine (cardiaque). En même temps douleurs lombaires. Premier écoulement à vingt ans, régulier depuis. Un peu de leucorrhée. Devenue enceinte en mars 1841. Vomissements fréquents au début de sa grossesse jusqu'à mi-terme. Plus tard elle s'est bien portée.	Primipare.	Conjugué 0,079. Bassin rachitique.	Présentation du crâne.	Après huit jours de douleurs précursiv ture de la poche le 12 décembre. Le lend fond de l'utérus incliné à gauche. Tête r sur la branche horizontale du pubis droit ments à droite. Orifice dilaté comme un Tête mobile. On arrive au promontoi étendre complétement l'indicateur. So fluence de douleurs vives, le col s'eff soir on couche la femme sur le côté ga cause de l'obliquité utérine. Un coussin p téralement facilite l'engagement. Le 14, dilatation complète Excitation d Saignée. Le pouls reste à 150. Forcep tions continuées longtemps sans succès ments affaiblis. Plus d'espoir de sauver
32e BEHREND, assisté des conseils de BUSCH. Clinique de Berlin. 17 avril 1841.	CURCHOD. Thèse de Berlin, 2 juillet 1842.	Christiane Kieckebusch, âgée de trente-neuf ans. Habitus scrofuleux; eut à souffrir de cette dyscrasie jusqu'à quatorze ans. Menstruée à vingt et un ans. Plusieurs molimens antécédents. Depuis ce temps les règles reparaissent tous les mois et coulent 3 ou 4 jours. Ecoulement peu abondant; sang pâle; comme prodromes, douleurs violentes du ventre et de la région sacrée.	Tripare. Premier travail: durée 16 heures. MEYER appliqua plusieurs fois le forceps, mais il échoua. L'instrument ayant glissé, SCHŒLLER fut appelé, et par des tractions plus fortes amena un enfant vivant, mais qui mourut au bout de quelques heures. Deuxième travail, 5 avril 1839. Après l'écoulement des eaux survint une hémorrhagie. Forceps appliqué en vain; puis perforation. Le forceps et le crochet mousse terminent le travail.	Conjugué droit 0,09, conjugué diagonal 0,0103. Le gauche plus petit que le droit. Pelvimètre de STEIN.	Présentation du crâne en 2e position.	La femme entre à la Clinique le 17 av en travail depuis trois jours. La poche pue. Procidence du cordon. Tête élev montoire accessible au doigt. A gauch tête se trouve l'anse prolabée. Orifice u laté. On introduit toute la main pour r cordon qui bat faiblement. Les batten cœur redeviennent alors plus forts. Les étant faibles, on donne du seigle erg douleurs deviennent plus vives, la tête s sur le détroit, le cordon ne retombe p de progrès du reste dans le travail. A trois heures du matin, application ceps, dix tractions qui restent impuissa On laisse reposer la femme une heur L'auscultation fait ensuite reconnaît fœtus est mort.

MANUEL OPÉRATOIRE. URÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
otripsie. Application de l'instrument fa- du crâne broyés. Tête extraite après actions. Les bras dégagés, le reste du amené facilement.	Couches heureuses. Quelques douleurs sciatiques qui cèdent à des remèdes appropriés. Poids de l'enfant : 9 livres (4^k,210), longueur 0^m,51.	Deux à trois heures depuis la rupture des membranes.	Cet accouchement, qui a marché d'une manière tout à fait régulière, ne nous présente pas d'observation particulière au point de vue du manuel opératoire. La procidence du bras est une complication fréquente, dont on réussit à se débarrasser dans le cas spécial; le seigle ergoté n'était plus indiqué avec un conjugué de 0,081.
otripsie. Application de l'instrument fa- dant la compression écoulement du cer- laisse prendre aux branches la direction tendent à prendre par elles-mêmes. ent tient bien. Le cerveau s'écoule tou- abondance. La partie de la tête embras- es cuillers une fois dégagée, le reste é avec la main. Le tronc suit aussitôt. orps de l'enfant est recouvert de méco- bout d'une demi-heure le placenta n'é- détaché, on le décolle. Il est fixé à la rine gauche et est entouré d'un anneau de deux doigts de large.	La femme se sent soulagée après l'opération. Excitation du pouls 150 ; saignée. Le 15, même état du pouls sans phénomènes locaux. Saignée. Rien de particulier, si ce n'est le 17 au soir accès de fièvre de lait. Le 20, douleurs rhumatismales dans les aines, combattues par des frictions mercurielles. Renvoyée bientôt guérie, sauf les traces de son affection cardiaque qu'elle offrait en entrant. Fœtus du sexe mâle de 6 livres et demie (2^k,806) ; longueur 0^m,51 ; poids de la tête 700 grammes. Sous l'angle externe de l'œil droit trois petites plaies, dont l'une donne issue à un lambeau arachnoïdien de 0^m,081. Chambre antérieure de l'œil droit remplie de sang avec ecchymose conjonctivale ; os du nez fracturés; bulbe de l'œil gauche intact; au-dessus de l'œil gauche, fente de 0^m,054 de long et de 0^m,027 de large, communiquant avec la cavité crânienne.	Entre 36 et 48 heures depuis la rupture des membranes.	Notons que le fœtus fut broyé vivant, puisque l'on ne pouvait plus espérer de le sauver quand même; les chances de vie avaient été diminuées par la longueur du travail et les applications réitérées du forceps : ce qui était prouvé par l'affaiblissement des battements. Opération tout à fait régulière sans incidents. On suit très-sagement avec l'instrument les mouvements que les contractions utérines tendaient à lui imprimer.
eures du matin, application du céphalo- e cerveau s'écoule par l'orbite gauche. on se fait facilement. de l'opération, dix minutes. avait été tournée dans le petit bassin, orte que l'une des cuillers était située s de l'autre. (Les bords étaient donc di- côté.) ée de l'opération a été de dix minutes.	La femme épuisée reprend bientôt ses forces. Elle quitte l'établissement en parfaite santé après le temps normal. L'enfant pèse 8 livres et demie (3^k,969) ; longueur 0^m,51. La branche mâle du céphalotribe reposait sur le côté gauche du front jusqu'au rebord orbitaire, mais n'en couvrait qu'une petite partie. Le côté gauche des parois crâniennes était brisé et déprimé vers la cavité crânienne. La peau qui recouvrait la fracture était fortement contuse et en partie déchirée. Du même côté, la paroi supérieure de l'orbite était perforée et le cerveau répandu sur le bulbe oculaire. L'orbite droite était intacte. La branche femelle appuyait sur le pariétal droit et avait déprimé jusqu'à la suture lambdoïde, mais il n'y avait en cet endroit ni fracture ni rupture des téguments. Ainsi la tête était comprimée de la partie antérieure gauche vers la partie droite de l'occiput. La base du crâne saisie obliquement entre les cuillers, était restée intacte.	Durée du travail 3 jours.	Cette observation est très-intéressante à cause de la position qu'affectaient les cuillers après le mouvement de rotation imprimée à la tête et de la description exacte des lésions du crâne. La base du crâne est restée intacte, sans doute parce que le diamètre antéro-postérieur était assez considérable. La tête a été saisie obliquement, suivant le diamètre oblique gauche du bassin.

NOM DE L'OPÉRATEUR, LIEU DE L'OPÉRATION, DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
33e EBERT. Clinique de Berlin. 17 mai 1841.	Thése de CURCHOD. Berlin, 2 juillet 1842.	Ludovica Seidel, âgée de trente-quatre ans, femme d'un tisserand. Habitus grêle; s'est trouvée dans de mauvaises conditions dans son enfance.	Primipare.	Conjugué 0,076. Bassin rachitique. Diametre transversal du détroit supérieur augmenté; côté droit du bassin moins large que le gauche.	Présentation du crâne en 2e position.	Premières douleurs le 16 mai, à cinq du matin. A neuf heures du matin, dil d'un gros. Côté droit plus rempli. Batten droite. Poche des eaux tendue. A midi, le leurs devenant plus courtes et plus espac prescrit 0gr,10 d'ipéca. Les douleurs devi plus vives et plus longues. A trois heures tin, le 17, la dilatation est complète. Ruptu tanée de la poche. La tête ne s'engage pa est enclavée. Le cordon descend du côt de la tête en arrière. EBERT ne parvient p réduire. Il retombe aussitôt à cause de geur transversale du bassin. Les pulsation battements s'éteignent. Application du inefficace. Fœtus mort.
34e LANGHEINRICH. Clinique de Berlin. 7 décembre 1841.	Idem.	Caroline Becker, âgée de vingt-trois ans. Petite, mal nourrie; habitus scrofuleux; se plaint depuis sa première menstruation de flueurs blanches; présente les symptomes du rachitisme (cuisses surtout recourbées).	Primipare.	Conjugué 0,081. Bassin rachitique. Diamètre transversal augmenté.	Présentation du crâne en 1re position.	Le travail commence à l'époque norma douleurs sont d'abord rares et irrégulièr sorte que l'orifice du col, qui présente se pendants, flasques et tuméfiés, s'efface tr tement (plusieurs jours). Trente-six heure le commencement de la dilatation, la p rompt. Le 6 décembre, dans la matinée, les d deviennent plus vives. La dilatation pro Bruits du cœur manifestes. Dans l'après les douleurs deviennent de nouveau br inefficaces. Plusieurs doses de borax cor pendant la nuit. Le 7, le matin, la tête se fixe. Le segm férieur se tuméfie et devient sensible. B camomille d'une heure. Le pouls reste fréq travail n'avance pas. Forceps, dix-huit tr Pas de résultat sensible. Dans la journée ments plus faibles d'abord, disparaissant Fœtus mort.
35e LANGHEINRICH. Clinique de Berlin. 4 mars 1843.	Idem.	Caroline Schrœder, âgée de trente-cinq ans. Fortement constituée.	Pluripare. Accouchée la première fois facilement et rapidement (probablement prématurément ou d'un enfant petit), la deuxiéme fois difficilement par le moyen du forceps, la troisième fois facilement d'un enfant petit, la quatrième fois subit un accouchement prématuré artificiel qu'elle refuse cette fois.	Conjugué 0,061. Bassin rachitique. Diamètre transversal augmenté.	Présentation du crâne en 1re position.	Le 4 mars, à dix heures du matin, sa leurs antécédentes ni concomitantes ment d'une grande quantité d'eau. A néanmoins jusqu'à une heure. A trois heu tation de 0,08. Tête élevée. Douleurs null cidence du cordon à gauche de la tête (p en arrière). Seigle ergoté de 0gr,50, troi Pas de changement. Le travail n'avance pa duction du cordon tentée en attendant es sible. La version échoue. Entre cinq et six tractions inutiles avec le forceps. La femme sieurs fois prise de lipothymie. La tête est se enclavée (plus de pulsations, á ce qu'il s Fœtus mort.

MANUEL OPÉRATOIRE. RÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
ripsie. Le cerveau s'écoule. La tête ns le petit bassin. L'instrument glisse. ue une deuxième fois et la tête suit. ractions pour amener les épaules. e l'opération, huit minutes. ers de l'instrument avaient, dans la pplication, comprimé la tête de la partire gauche vers la partie postérieure s la deuxième, la tête avait été comla partie antérieure droite à la partie gauche. En d'autres termes, la tête uccessivement saisie suivant chacun res obliques.	La mère reste bien portante. Téguments du crâne intacts. Le cerveau s'est écoulé par les orbites. Poids de l'enfant : 7 livres trois quarts (3^k,625) ; longueur 0^m,53.	Durée du travail 22 heures. L'opération a été faite immédiatement après la rupture de la poche.	Souvent nous avons eu occasion de voir appliquer le céphalotribe un certain nombre de fois, et l'extraction ne réussir que la troisième ou la quatrième fois, presque toujours parce que la perforation n'avait pas été effectuée et que l'instrument avait glissé. Ici nous avons pour la première fois un exemple où le céphalotribe a été appliqué suivant les deux diamètres obliques opposés et où l'opérateur insiste sur cette manière d'agir. L'extraction a été par là même très-facile, bien que l'on n'eût pas perforé.
ribe de BUSCH. Réduction facile. Exrès cinq ou six minutes. Le corps suit	La femme, d'abord affaiblie, se sent bientôt soulagée. Dans la nuit, symptômes inflammatoires qui présentent un moment des dangers sérieux mais cèdent à un traitement anti-phlogistique énergique ; guérie à la fin de décembre. Sortie le 15 janvier 1842. Plus tard il se développe une fistule vésico-vaginale, complétement guérie par DIEFFENBACH. Les os de la voûte sur lesquels l'instrument a été appliqué sont totalement brisés ; ceux de la base seulement infléchis. Poids du fœtus : 5 livres trois quarts (2^k,690) ; longueur 0^m,49.	Vingt-quatre heures environ depuis la rupture de la poche jusqu'à la délivrance ; 60 depuis le commencement de la dilatation ; quelques jours auparavant des douleurs.	La longueur du travail et les dix-huit tractions faites avec le forceps suffisent pour expliquer la perforation de la paroi vésico-utérine, d'autant plus que la céphalotripsie s'est effectuée rapidement et régulièrement et sans rien présenter de particulier.
ribe de BUSCH. Broiement facile. Après ractions, engagement facile. A droite, epose sur la région temporale et moche, près de l'œil gauche jusqu'au cou. on terminée, une des cuillers se trouve devant de l'autre. L'extraction étant ns cette position, on désarticule les t on les réapplique sur les côtés du basquelques tractions, pendant lesquels s'écoule en partie, la tête est amenée L'instrument glisse. Les essais d'exec la main échouent. Le forceps est quelques tractions suffisent pour amet à neuf heures du soir. Durée depuis n du céphalotribe, une demi-heure.	La femme se porte bien. Poids de l'enfant : 3^k,269 ; longueur 0^m,54. Les téguments sont déchirés à droite à la réunion du frontal, du pariétal et du sphénoïde, sur une longueur de 0^m,027 et sur une largeur de 0^m,013 Le pariétal droit présente une brisure allant d'un côté à la partie antérieure de la suture sagittale et de l'autre à l'apophyse zygomatique. Deuxième fracture allant de l'angle des deux fêlures précédentes au milieu de la suture sagittale. Troisième fracture allant de la suture lambdoïde par le milieu du pariétal à l'angle inférieur du frontal. Temporal droit intact. A gauche deux fissures partant de la partie postérieure de la suture sagittale pour se réunir au-dessus de la bosse pariétale. La partie d'os comprise était détachée sauf à son sommet. Suture sagittale déchirée. Suture lambdoïde disjointe. Base du crâne divisée à droite par une fissure qui, du grand trou occipital, va jusqu'à la petite aile du sphénoïde du même côté.	Durée du travail 11 heures.	Ici encore, comme dans la première observation de la thèse de CURCHOD (BUSCH), les cuillers se renversent ; seulement on ne peut pas extraire dans cette position. On a préféré terminer l'accouchement au forceps (mais il est difficile de dire pourquoi). Un autre point intéressant, c'est la multiplicité des fractures qui n'ont pas respecté la base du crâne.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
36e LANGHEINRICH.	Nous hésitons presque à publier cette observation, parce qu'elle n'a été confiée que par un témoin oculaire à HENNIG qui s'est empress publier pour s'en faire une arme contre la nouvelle opération; mais comme elle entre par lui dans le domaine public, nous nous c obligé de la reproduire, afin qu'on ne puisse pas nous accuser d'avoir oublié à dessein des faits qui manifestement devaient être à portée. C'est d'ailleurs un malheur obstétrical qui ne peut rien prouver contre la céphalotripsie.					
			Bipare. Accouchée une première fois facilement avec le forceps.			
37e LANGHEINRICH. Clinique de Berlin. Pas de date.	Thèse de FILTER, 21 janvier 1860.	Très-petite, âgée de vingt-deux ans.	Primipare.	Conjugué 0,074.	Présentation du crâne.	En travail depuis trente-six heures au m de l'opération. Plus de battements depu heures. Tête élevée. Fœtus mort.
38e KILIAN. Bonn. Pratique privée. 4e observation en Allemagne.	CH. UNGER. *Dissertation de Bonn*, 4 septembre 1840.		L'année suivante la femme subit un accouchement prématuré artificiel. Enfant vivant et sain.	Rachitique. Bassin uniformément rétréci d'un pouce dans toutes ses dimensions. Conjugué 0,081.	Présentation du crâne.	Premières douleurs le soir à neuf heu midi, portion vaginale du col effacée. Tê gageant dans le bassin. La tête ne bougé malgré les douleurs, on applique le forc insiste sans résultat de trois à six heures, perçoit plus ni souffle, ni battements, r vements du fœtus. Douleurs rares et faibl Fœtus mort.
39e KILIAN. Clinique de Bonn. 17 juin 1851.	COSSMANN. Thèse de Berlin. 6 août 1852.	Anna Lämke, âgée de trente-quatre ans, de Dornbruch, près Düsseldorf. Rachitique; chairs flasques; esprit lourd. Sa mère avait accouché sept fois facilement; sa sœur, mariée, avait également accouché sans difficulté. Elle-même n'avait appris à marcher qu'à six ans. Depuis bien portante. Réglée pour la première fois à 18 ans peu abondamment; quatre ans auparavant suppression de huit mois à la suite d'un refroidissement. Pendant ce temps sa santé est troublée. Réglée pour la dernière fois le 13 octobre 1850. Diminution de l'appétit au début de sa grossesse. Œdème léger des pieds. Premiers mouvements perçus en mars; entre le même mois. On arrive facilement au promontoire; l'accouchement prématuré artificiel n'est pas fait à cause d'un œdème des grandes lèvres qui exige un traitement assez long.	Primipare.	Conjugué 0,081. Rachitique.	Présentation du crâne en 1re position.	Les premières douleurs se manifestent le à midi et font place à des douleurs têta Opium 0,025 et ipécac. 0,012. Une dose to deux heures. Nuit inquiète. Le 15, douleurs les mêmes. Dilatati mettant d'introduire l'extrémité du doi ment inférieur de l'utérus épais et rempl Injections de guimauve, frictions huile l'abdomen. Inf. d'ipécac. avec tartre s magnésie sulfatée. Utérus tellement sens le moindre attouchement est douloureux. pouls plein et dur. Saignée. Nuit plus Le 16, museau de tanche plus dilaté. sibilité est calmée dans la journée. Le 17, segment inférieur mou, poche Dilatation d'un thaler. A onze heures, de ques d'éclampsie à un quart d'heure d'in Saignée. Sinapismes. On rompt les membranes et on app forceps sur la tête au-dessus du détroit. Il n'est pas dit explicitement si le fœ mort.

MANUEL OPÉRATOIRE. RÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
ripsie sans perforation préalable. Pentatives de compression, l'instrument pper la tête en avant. Avec la deuxiéme s'écoule un flot de sang par le vagin. avait été blessée par les temporaux qui rforé les enveloppes crâniennes. L'act a été terminé par la version et l'exr les pieds.	La femme meurt dix minutes après. On trouve à l'autopsie la paroi antérieure de la matrice lésée.		Observation propre à montrer les dangers de la céphalotripsie quand, dans les bassins fortement rétrécis, elle n'est pas précédée de la perforation. Sous l'influence de la compression il peut se faire à travers les parois crâniennes une ouverture en dehors des surfaces recouvertes par les cuillers. Les parties molles attirées alors par les cuillers laissent les os à nu, et pendant les tractions la matrice peut être blessée
iliter l'engagement de la tête, perfo- l'instrument de Busch. Elle est facile. entatives avec le céphalotribe échouent à lévation de la tête. On fait alors la version ulté. L'extraction du tronc exige beaurce. La tête étant arrêtée, on applique qui ne parvient pas à la dégager tractions très-fortes. On revient au e, avec lequel on réussit lorsque veau s'est écoulé.		Durée du travail 36 heures.	Cette observation, quoique incompléte, est très-intéressante quant au manuel opératoire. Etant intervenu avant que la tête fût appliquée sur le détroit, on a vu glisser l'instrument malgré la perforation préalable du crâne; des tractions exercées avec la main et le forceps appliqué sur la tête restée seule engagée échouent, et l'accoucheur est forcé d'avoir de nouveau recours au céphalotribe. Cette fois la tête est amenée.
ours au perforateur de Kilian. A peine voir le levier, hémorrhagie très-abonfemme est comme morte, sans pouls. tate l'absence de lésion. C'est le placenta taché. Céphalotribe. Ecoulement abontière cérébrale. La tête extraite après tes, on est obligé d'attirer les épaules het. Le placenta est amené facilement.	La mére s'est remise rapidement de sa syncope. Trois jours aprés péritonite à la suite d'un refroidissement. Antiphlogistiques; guérison. Le crâne du fœtus est broyé en 53 fragments. Nulle part les os n'avaient percé la peau de la tête.	Durée totale du travail 21 heures.	Malheureusement pas de données sur les dimensions pelviennes. Cas très-intéressant à cause de l'hémorrhagie qui a compromis l'existence de la mére, et surtout à cause du broiement complet du crâne; trop souvent les lésions du crâne effectuées par le céphalotribe sont passées sous silence.
une heure de l'après-midi, essai inu- forceps. On applique le céphalotribe . L'effet en est prompt. On perçoit le t, mais la tête ne peut être extraite. avec le perforateur de Nægelé. On lques fragments d'os, et à plusieurs n implante le crochet mousse sur le vain. cures et quart, deux nouveaux accès es. On désarticule un bras prolabé. gu et crochet mousse employés sans eures, implantation du crochet aigu e de la mâchoire. Extraction du fœtus. facile.	Le quatrième jour symptômes de péritonite (pouls 140). Plus tard douleur dans la mamelle; liniment camphré. Elles cédent. La quatrième semaine des couches elle quitte l'hospice. Fœtus de neuf mois, petit; crâne vide, grandes fissures à la base; os de la voûte en connexion.	Durée totale du travail 78 heures; mais quelques interruptions au début dans les douleurs. Depuis la rupture de la poche (artificielle), seulement 6 heures.	Le motif qui a fait rejeter l'accouchement prématuré ne nous semble pas suffisant, d'autant plus que l'œdème des grandes lévres aurait pu très-bien augmenter pendant les derniers mois de la grossesse, malgré les moyens employés. L'accident qui a obligé de terminer promptement l'accouchement, bien que la dilatation n'eût pas été complète, ne permettait pas une autre alternative. Pourquoi n'a-t-on plus appliqué le céphalotribe aprés la perforation? Il s'applique bien sur le crâne applati en raison de sa faible courbure céphalique.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
40e HÜTER. Clinique de Marbourg, 28 septembre 1842	HÜTER père. *De l'embryothlase*, 1er octobre 1844.	B. L. de H., âgée de vingt-quatre ans. Constitution molle; tempérament phlegmatique; réglée pour la première fois à vingt ans, depuis régulièrement toutes les deux ou trois semaines. Conçut dans les derniers jours de décembre 1841 et crut avoir senti les premiers mouvements de l'enfant au milieu du mois d'avril. La grossesse se passa régulièrement.	Primipare.	Conjugué 0,94. Résultat avec le pelvimètre de BAUDELOCQUE, comparé avec celui de la mensuration digitale. Ce diamètre a été pris après l'accouchement.	Présentation transversale du crâne. Petite fontanelle à gauche.	Le 25 septembre, les eaux partent sans Le 26, la dilatation est d'une pièce Les douleurs sont rares. Les bords de sont un peu tuméfiés. Température de génitales un peu plus élevée que norm Battements à gauche, près de l'ombilic peut pas encore reconnaître la positio bitus latéral gauche. Vessie de camomille dans le vag bain chaud. Le 27, douleurs faibles. Les bords de l'orifice se tun sont très-sensibles. Dans la matinée, saignée de 300 g Douleurs vives dans la cuisse. Pas de contractions Deux bains dans la journée. Orifice toujours dur. Injecti fusion de camomille et d'huile de jusquiame. A l'intérieu tion de guimauve. Ammoniaque, opium. Le soir, dilatati pièce de deux thalers. Tête située transversalement. O facilement l'angle sacro-vertébral. Tuméfaction du cuir Le 28, toujours des douleurs irradiantes de l'hypoga les cuisses. Pommade de belladone sur le col et frictions sur l'hy Le col se ramollit un peu, mais les contractions sont faibles. A une l'après midi on prescrit une potion de 50 centigrammes de borax avec 3 de teinture de safran qui est répétée. Dans une troisième on ajoute 2 de castoréum. Les douleurs de la cuisse cèdent un peu. Il s'écoule par i des eaux fétides. Pouls très-fréquent. — Cinq heures du soir. Suture sagi jours située dans le diamètre transverse. On n'atteint pas les fontanelle endroit de la suture occipitale on sent un rebord osseux et très-saillan peau paraît lésée. Le souffle est encore fort et l'on entend les battemen ceps de HÜTER. On applique la branche droite à l'extrémité antérieure, la gauche à l'extrémité postérieure du diamètre oblique droit du bassin. Ap facile. Ecoulement de beaucoup d'eau fétide. Mouvement de rotation s tions. Les cuillers se placent transversalement, mais la tête ne suit cause de la saillie du promontoire. La branche gauche menace de gli l'applique de nouveau. Après dix-huit tractions ménagées, pendant l la femme se plaint de douleurs sacrées, on enlève le forceps. Plus d ments du fœtus. Fœtus mort.
41e HÜTER. Clinique de Marbourg, 24 juin 1843.	Idem.	M. M. de S., âgée de vingt-neuf ans, entre avec les premières douleurs de l'accouchement après avoir fait une lieue à pied, le 19 juin 1843.	Primipare. Croit avoir conçu dans la deuxième moitié de septembre et avoir senti les premiers mouvements de l'enfant au mois de février 1843.	Symphyse sacro-iliaque saillante à côté du promontoire à droite. Par suite diamètre oblique droit plus court que l'autre.	Première position du crâne.	On trouve le 9 juin, à son entrée, le c la tête engagée au détroit On n'arri l'angle sacro-vertébral; on est seulem de la saillie des épines sciatiques. Le 20, douleurs assez fréquentes le j minnent la nuit. Le 21, les douleurs reparaissent. Le col s'ouvre, la po ginale disparaît complétement. Les os chevauchent légè Le 22. La dilatation de l'orifice progresse. Douleu A trois heures de l'après-dîner, les eaux s'écoulent. D par du méconium. On entend encore les battements d Le bord de l'orifice se tuméfie un peu. Peau sèche. Douleurs vives dans l sacrée et tout le bassin. Potion opiacée ammoniacale. Le 23, nuit insomnieuse. La dilatation n'a plus fait de progrès. l leurs persistent. Cathétérisme. Bain le soir. Pommade belladonée sur le jections de camomille etc. etc. Le 24, nuit agitée. Douleurs vives dans le bassin, le sacrum et le Céphalée vers le matin, délire. Peau chaude. Pouls 125 à 130. Depui heures du matin on n'entend plus les battements. La tête n'a pas bou gnée de 360 grammes. Poudre d'ipéca, et opium, 0gr,01 toutes les Émulsion de pavots, à laquelle on ajoute dans l'après-midi de l'acétate de potasse pour p une diaphorèse. A quatre heures, sueur générale. A sept heures, les douleurs deviennent ex Col complétement dilaté. La tête descend dans l'excavation en première position. Délire continuel. Pouls 130 à 140. Diaphorèse abondante. Face inquiète et agitée. Application du Ecoulement d'un liquide fétide par les parties génitales. Articulation un peu difficile, la t un peu inclinée de manière que la suture sagittale est située dans la partie postérieure d Six tractions dont deux par l'auteur: toutes inefficaces. Pendant ce temps, plusieurs ments vert brun. Fœtus probablement mort.

MANUEL OPÉRATOIRE. RÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
ion et articulation du céphalotribe ême position que le forceps. Pas de Compression facile. La tête se tourne à ce que la suture sagittale corres- liamètre antéro-postérieur. Sans pres- r de tractions, le crâne descend entre jusqu'au détroit inférieur. Dans une ion que l'aide fit avec l'instrument tête et la face se dégagent. Il ne s de cerveau. On retire l'instrument raction de la tête. eur ne peut amener les épaules. Cro- se. nta ne suit pas, malgré une injection le cordon. Décollement artificiel. Il inséré à la paroi antérieure. L'accou- ouls petit et fréquent.	Le 29, cuisses et parties génitales douloureuses; urines involontaires; région hypogastrique toujours douloureuse. Emulsion d'amandes; injections vaginales; embrocations huileuses. Le 30, sensibilité sus-inguinale exagérée à la pression; pouls fréquent. Sangsues et calomel. Une petite plaie du périnée guérit. Le 8 octobre, l'incontinence est mentionnée pour la dernière fois; elle ne s'observe que par moments. Les douleurs dans la cuisse disparaissent également. Le 29, sort de l'hôpital. Rien de particulier n'est plus signalé. Poids du fœtus 7 livres et demie; longueur 0m 54; diamètre occipito-frontal 0m,121, bi-pariétal 0m,081,	Durée du travail 72 heures. Le commencement coïncide avec la rupture des membranes.	Une foule de circonstances rendent cette observation intéressante : rupture prématurée de la poche, lenteur de la dilatation, développement d'accidents inflammatoires pendant le travail, perméabilité du poumon chez un enfant venu mort (du reste difficile à expliquer), incontinence d'urine dont la mère eut à souffrir pendant dix jours. Quant au manuel opératoire, il ne nous semble pas qu'il ait été indiqué d'exercer avec le forceps des mouvements de rotation avant de se livrer à l'extraction; car supposant que la tête les ait suivis, son diamètre longitudinal se serait placé dans un diamètre oblique ou même dans le conjugé qui est précisément le plus rétréci. Il eût été au contraire préférable de saisir la tête obliquement et de l'engager transversalement, *sauf à décrire dans l'excavation le mouvement de rotation convenable.* Aussi la manœuvre exécutée a pu contribuer au glissement du forceps. Les tractions faites ont eu pour résultat d'amener la mort du fœtus, qui avait déjà souffert par la longueur du travail comme l'indiquait la faiblesse des battements redoublés.
0m,148; largeur des épaules 0m,162, des hanches 0m,108. ement comprimée suivant le diamètre transversal; os de la tête mobiles. au, qui est flasque, tumeur molle formée par de la substance cérébrale our par l'ouverture signalée Les deux pariétaux séparés des temporaux. he enfoncé et brisé. La fracture s'étend de la bosse pariétale au bord in- l'os. L'endroit où le pariétal gauche est enfoncé correspond au point d'ap- e la branche gauche. La branche droite a été appliquée sur la joue droite, derrière l'oreille gauche. du fœtus, le 29 : poumons ayant une couleur d'un brun pâle; donnent on d'élasticité surnageant en totalité et en partie au-dessus de l'eau. Pas ne; pas de traces de putréfaction. A l'incision écoulement d'un sang liquide x, de couleur gris sale et sensation de la crépitation à la compression.			
que aussitôt le céphalotribe. On tâche a tête engagée, de la position oblique ecte en position antéro-postérieure, n remarque que l'épine sciatique gêne de la partie antérieure de la tête Il lors ramener l'occiput en avant. Ce eint pendant la compression même. descendit entre les cuillers et parut sous forme d'une tumeur molle, fluc- nfermant de la substance cérébrale. x tractions, qui n'étaient pas trop , la tête se dégagea. Cordon enroulé cou. Le placenta suit aussitôt.	L'utérus est bien contracté. L'accouchée ne se plaint plus d'aucune douleur. Les vomissements ont cessé. Ventre encore météorisé. Teinture d'opium dans une infusion de camomille d'heure en heure; potion avec racine de serpentaire. Le 25, sommeil plus tranquille; les urines, d'abord involontaires, s'écoulent régulièrement. Le 27, pouls 68. Le 8 juillet, demande à sortir. Vagin encore tuméfié et douloureux; col peu sensible; écoulement peu abondant, normal. La femme rentre	Soixante-douze heures depuis l'effacement du col; 96 depuis l'apparition des premières douleurs; 52 depuis la rupture de la poche.	Notons la rupture prématurée de la poche et la lenteur de la dilatation de l'orifice, puis la terminaison heureuse, malgré les symptômes alarmants que la mère présenta pendant le travail. Enfin, ce n'était pas le détroit supérieur qui a fait principalement obstacle, puisque la tête s'était engagée dans l'excavation avant l'emploi du céphalotribe, mais bien la saillie des épines sciatiques, c'est-à-dire un rétrécissement transverse du détroit inférieur.
après; elle vaque à ses affaires. u sexe féminin, pesant 6 livres trois quarts, longueur 0m,51, longueur du 46, occipito-menton 0m,148, au front 0m,114, bi-pariétal 0m,008. che gauche de l'instrument avait fait passer le pariétal gauche sous le avait séparé du temporal; la pointe de la cuiller avait passé sous l'oreille e côté du cou. La branche droite passait sur le pariétal et le frontal droit; e l'instrument avait comprimé le bord supérieur de l'os et l'avait fracturé. cculaire gauche était sorti de l'orbite; les os du front étaient mobiles; l'oc- it très-mobile, mais non comprimé; le cerveau était soulevé sous la peau de tumeur derrière l'occiput et près de la suture pariéto-frontale droite.			

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
42e HÜTER, pratique privée, Marbourg, 7 juillet 1843.	HÜTER, *Embryothlase*, 1844.	A. de M., âgée de vingt-six ans; stature d'un enfant, teint bon.	Primipare. Prétend attendre sa délivrance depuis trois mois.	Arcade pelvienne ogivale. Epines sciatiques rapprochées; branches descendantes du pubis non excavées. (*Pelvis infantili forma in adulta*).	Suture sagittale dans le diamètre antéro-postérieur Petite fontanelle derrière la symphyse pubienne. Troisième position de BAUDELOCQUE.	En travail depuis le 3 juillet. Le 6 juillet, à quatre heures du mati ture de la poche, au milieu de douleurs A dix heures, tête au détroit, déjà un c cement de tuméfaction. Borax 4 gramme leurs sacrées vives et continues pendant l Le 7, à onze heures du matin, la fen plus senti les mouvements de l'enfant. Douleurs rares. Ecoulement de mé Tentatives inutiles avec le forceps qu chaque fois. En tout huit tractions. HÜTER, en arrivant à cinq heures constate que la tête est encore élevée au-dessus du détroit. Pouls 13 Plus de battements fœtaux. Peu de douleurs. Nitre avec teinture d Injections d'huile de jusquiame. Douleurs plus fréquentes et plus énerg A dix heures du soir, la bosse a pénétré plus profondément. La tête r mobile. Le cathétérisme échoue. A onze heures, forceps de HÜTER, seize tractions aidées de contractio giques. En vain. — Fœtus mort.
43e HÜTER.	HENNIG. *Ueber Perforation und Cephalotripsie. Monatsschrift f. Geburtskunde*, 13. *Bd* 1tes *Heft*. Berlin 1859.	Pour cette observation, voy. la brochure de HÜTER, intitulée: *L'air dans l'œuf humain*.	Bipare.			Petites incisions latérales au col. Le ne pouvait amener la tête à cause de la d'un pli du vagin. (Bride cicatricielle?)
44e HÜTER. 1847.	HENNIG. Idem. Pas d'autre indication.					On s'est livré préalablement à vingt-ci tions avec le forceps.
45e CAZEAUX. Paris, rue du Cadran. Pratique privée, 4 novembre 1842.	CAZEAUX. *Traité d'accouchements*, 6e éd., p. 680, 1858.	Mme X., femme d'un charcutier, âgée de trente-deux ans. Taille moyenne; tempérament sanguin. Offre tous les caractères d'une bonne santé. Rien dans son organisation extérieure ne peut faire soupçonner l'existence d'un vice de conformation du bassin.	En travail pour la huitième fois. 1er *accouchem*t. Travail long et pénible de trois jrs. Présentation de l'extrémité céphalique. Accouchement naturel; mort de l'enfant quelques jours après la naissance.	Conjugué 0,080. Promontoire saillant.	Présentation de la face. Position mentonniliaque gauche de la face non complétement étendue.	Le docteur LORNE, appelé le 2 novemb à six heures du soir, constate une d d'une pièce de un franc. Poche des ea lantes pendant les contractions. Pas accesible. A minuit, la poche fait saillie à et se rompt. Ecoulement d'un litre de liq ne perçoit toujours aucune partie. Les jusque-là énergiques, cessent Le 3 novembre, à huit heures du matin, même état. Toujours pas de cessible. Aucun changement dans la journée. A neuf heures, jambe et pied gauche couchés en travers du col au n détroit supérieur. Douleurs très-fortes, mais n'ayant pas le caractère de expulsives. Le 4 novembre, douleurs plus fortes. Le travail n'avance pas. Le On constate au-dessus du pied une tumeur arrondie et dure, que l'on s heures du matin, reconnaît dans le vagin la procidence du pied gau moment pour la fesse). On ne trouve ni sutures ni fontanelles. Bien deux heures. Utérus fortement rétracté. On essaie de refouler le pied. Im ne bouge pas. Application du forceps sur les côtés du bassin, qui est facil plus léger mouvement de progression. On laisse quelques instants reposer la femme. Deuxième application; versalement. On ne réussit pas. On laisse de nouveau reposer la fem ments. Fœtus vivant. Peu de chance de survie.

accouchements. Présentation de l'extrémité pelv. Accouchem. spontané ou à l'aide de simples tractions. Enfants morts.

4e *accouchem*. Après la rupture de la poche des eaux, les contractions utérines cessent pendant 24 heures. Expulsion du fœtus en l'absence de l'accoucheur.

5e *et* 6e *accouchem*. Présentation de l'extrémité céphalique. Travail long et pénible; accouchement naturel. Un seul de ces enfants a vécu quelques mois.

7e *accouchem*. Présentation de l'épaule; issue du bras. DUBOIS, appelé en consultation, constate la mort du fœtus et pratique l'embryotomie. A la suite de cet accouchement il se développe une inflammation d'un ou de plusieurs organes abdominaux. — A terme.

MANUEL OPÉRATOIRE. RÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
ribe de Hüter. On l'applique sur la ransverse de la tête, la suture sagittale ée suivant le diamétre antéro-postéerveau s'épanche sous le cuir chevelu compression qui est facile. Aprés une a tête descend. Mais comme on est cliner fortement les manches à cause sse de l'arcade pubienne, et qu'on ne ors saisir la tête que latéralement et nt son diamètre occipito-mentonnier, nt glisse deux fois. On reconnaît que t suffisamment broyé, et on l'extrait in en exécutant en même temps des ts de rotation. Extraction du tronc écoule beaucoup de méconium. Déliimale. Opération terminée à minuit.	Après l'opération pouls 140. Sommeil bon. Les couches présentèrent ceci de particulier, que le pouls resta au-dessus de 100 jusqu'au 12; que le ventre fut quelque temps élevé, mais toujours indolore; que l'utérus resta élevé jusqu'au 10 juillet qui fut marqué par un écoulement sanguin abondant par les parties génitales; que l'écoulement lochial resta longtemps trés-abondant et qu'on le diminua au moyen d'un emplâtre cantharidé appliqué sur la jambe gauche. Quitte l'hôpital au milieu du mois d'août.	Quarante-deux heures depuis la rupture de la poche; 24 heures de travail auparavant.	Il est remarquable que, dans les trois cas de Hüter, la poche se soit rompue prématurément. Dans la première observation nous avons vu l'inconvénient qu'il y a de faire décrire à l'instrument un mouvement de rotation pour amener l'occiput en avant. Ici nous voyons l'inconvénient que présente par elle-même cette position du reste rare. Les tractions avec le forceps durent échouer, il aurait fallu préalablement changer la position de la tête. Notons aussi l'obstacle présenté par le rétrécissement de l'arcade.
Poids de l'enfant 7 livres 3/8; longueur 0m,55; bi-pariétal 0m,094; occipito-frontal 0m,12; diagonal 0m,13; largeur des épaules 0m,115; des hanches 0m,10. Pariétal gauche séparé du frontal et de l'occipital, déprimé, présentant plusieurs fentes et notamment près de Un fragment complétement détaché. Pariétal droit séparé en partie du temporal et du frontal. Plusieurs fissures à la face interne du même os. Sur une fissure prolongeant la suture bi-pariétale; pas d'autre fracture.			
lotribe appliqué sans perforation préa- à os et la main terminent l'extraction.	Une partie de la paroi vésico-vaginale se gangrène. Fistule vésico-vaginale aggravée par l'application du fer rouge.	Pas de donnée.	Il est assez naturel que ne parvenant pas, à cause de la bride vaginale, à amener la tête avec le forceps, on cherchât à la réduire avec le céphalotribe, pour lui faire franchir l'obstacle, et, pour que cette réduction fût facile et complète, la perforation eût été utile. On aurait pu exiger quelques détails sur la disposition de ce pli que Hennig a jugé inutile de reproduire. Enfin, la pince à os peut être accusée avec autant de raison que le céphalotribe, peut-être même la longueur du travail, dont il n'est rien dit.
lement on a recours au céphalotribe. qu'on fut obligé d'imprimer à l'ins- es mouvements de rotation exagérés.	Morte le cinquiéme jour d'une métro-phlébite. La muqueuse est dénudée sur la paroi vésico-vaginale dans une étendue de deux thalers.		Cette observation prouve le danger des tractions longtemps prolongées avec le forceps dans un bassin rétréci On parle de mouvements de rotation imprimés au céphalotribe. Il est probable qu'on en employa également avec le forceps simple.
on avec les ciseaux de Smellie, qui l'abord une épaisseur de parties molles Pénétration facile après quelques tours . Incision cruriale, dont les rayons ont n pénètre avec l'instrument dans la substance cérébrale pour la morceler. tion du céphalotribe, commençant par la branche mâle. Facile. La partie articulaire touche les vulve. On serre la vis de manière à ce qu'il n'y ait plus que 0m,02 d'écartement entre les deux extrémanches. — Les tractions commencées, on sent glisser l'instrument. e application. Même accident. Troisiéme application. Le glissement est arrêté quand on serre davanhalotribe. La tête est alors extraite. La poitrine est arrêtée par le détroit supérieur. Des efforts énernécessaires pour l'extraction du tronc. La délivrance immédiatement opérée n'offre aucune difficulté.	L'issue pour la mère n'a pas été indiquée.	Durée du travail 36 heures; depuis la rupture des membranes.	Comme cause de dystocie nous avons un bassin moyennement rétréci avec une procidence d'une extrémité inférieure et une présentation de la face, avec menton dirigé en arrière. Les tractions faites directement en bas avec le forceps ne pouvaient servir de rien, puisqu'on ne pouvait espérer de dégager le menton dans cette position. Il a été impossible ensuite de ramener avec le forceps le menton, même transversalement, ce qui tient à ce que la face s'était engagée et enclavée. Le céphalotribe a tenu aussitôt que les branches avaient été suffisamment serrées et le crâne affaissé.
ment dilaté, on veut chercher le second pied. Orifice rigide, laissant difficilement pénétrer la main. e. On fait de vains efforts pour la repousser et aller chercher le pied droit. Cazeaux vient à cinq d'une tumeur sanguine considérable, fortement pressée contre l'arc antérieur du bassin (prise un ît les différentes parties de la face déjà un peu engagées. Eaux complétement écoulées depuis trente e un lacs sur le pied. On tire sur le lacs en même temps qu'on cherche à repousser la tête. Celle-ci ns les plus énergiques continuées pendant une heure, on ne parvient pas à imprimer à la tête le s de la tête. On imprime aux cuillers un mouvement de rotation, de manière à placer la face transs, troisième et dernière application toujours facile, mais sans résultat. On perçoit encore les batte-			

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
46e — 51e BETSCHLER. Breslau. Polyclinique. Six cas pris collectivement. Les observations ne sont pas détaillées dans le résumé donné par HÜTER (*Embryothlase*).						
52e CHAILLY (Honoré). Paris. Pratique privée, 23 mars 1843.	*Annales d'obstétrique*, 1843, t. III, p. 186.		Primipare de quarante cinq ans.	Bassin retréci.	Présentation du crâne en 4e position.	CHAILLY est appelé rue d'Angervilliers, DOP et PERDIX, pour terminer un acc ment. Depuis vingt-quatre heures, les épaul fœtus anencéphale et monstrueux sont r
		au détroit supérieur et ont résisté aux tractions les plus énergiques exercées sur la tête qui a déjà pénétré dan cavation. Le 3 mars 1843, à deux heures et demie, on tente encore quelques tractions avec la main, mais on es bientôt d'y renoncer, à cause des douleurs qu'elles déterminent. Crochet mousse introduit dans le creux de l'aiselle située en arrière. On parvient seulement à abaisser un peu l'épaule correspondante. Fœtus mort; dans tous les cas non viable.				
53e CHAILLY (Honoré). Paris, rue des Juifs, 10, 18 novembre 1849.	*Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale*, 1850, t. XXXIX, p. 493.	Mme Albert, âgée de quarante-cinq ans, rachitique au dernier degré, est arrivée au terme de la gestation.	Primipare.	Conjugué 0,054. Le poing est fortement serré dans ce diamètre.	Position occipito-iliaque gauche transversale.	CHAILLY est appelé le 18 novembre p NASSIES et MOREAU, à neuf heures du pour accoucher la patiente en travail vingt-quatre heures. Fœtus mort. Une petite saignée et un bain avaient ployés. La tuméfaction du cuir chevelu est très-considér
			Application du forceps par le procédé de HATIN, la étant légèrement chloroformée. C'est la main droite qui est introduite profondément dans vité utérine. La branche gauche est appliquée la première. Un aide, par une pression m exercée sur l'abdomen, amène la tête dans l'axe de l'excavation. Quelques tractions sont exercées en vain pendant quelques minutes.			
54e CHAILLY (Honoré). Hôpital Sainte-Marguerite à Paris.	*Traité d'accouchements*, 1861, 4e édit., p. 554.	Octavie Scion, rachitique au dernier degré.	Accouchée en 1848 à la Clinique pour la première fois à terme au moyen du céphalotribe. Pour la 2e fois, le 28 mars 1850, à l'hôpital Sainte-Marguerite, au service de M. MAROTTE. La 3e fois, au lieu de venir avant le huitième mois pour subir un accouchement prématuré, ne vient que deux jours avant le terme.	Conjugué 0,08, et quelques millim. mensuration faite par le doigt, le pelvimètre de BAUDELOCQUE et celui de VAN-HUEVEL.	Présentation du crâne en position occipito-iliaque gauche transversale.	Le 9 mars, au soir, la femme ayant eu tractions énergiques et prolongées, état sée et ayant le pouls très-fréquent, on MAROTTE, DENONVILLIERS et CHAILLY. La femme est chloroformée. Applica forceps par le procédé HATIN. Traction giques avec intervalles de repos. Durée, un quart d'heure. L'enfant est On lui avait recommandé de venir grossesse subséquente avant le huitièm mais elle ne vient que deux jours avant l Sans espérance de succès et pour le simpl de sa conscience, DENONVILLIERS le forceps, mais ne tarde pas à se co de l'inutilité de ses efforts. La femme été chloroformée pendant cette opératio minaire, afin qu'elle apprît ce que c d'accoucher à terme, et qu'elle prît dans u trième grossesse plus de soin de la vie de so Il n'est pas dit si le fœtus était vivan

MANUEL OPÉRATOIRE. RÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
Premier cas. Céphalotripsie. L'instru-. Perforation. L'extraction est termi- crochet aigu. Deuxième cas. Perforation. Céphalo- strument glisse. Application du forceps le fœtus est amené. Troisième cas. Perforation. Céphalo- xtraction se fait après cette dernière opération. uatrième cas. Perforation. Le céphalotribe suffit pour extraire le fœtus. inquième cas. Céphalotripsie. L'instrument glisse. Extraction avec la main. xième cas. Perforation. Céphalotripsie. L'instrument glisse. Extraction avec aigu. ER attribue le glissement à la faible courbure pelvienne du céphalotribe.	46. Guérison. 47. Morte de métrite due à la longueur du travail et développée avant la réduction; de plus accidents gangréneux. 48, 49, 50, 51. Guérison.		Dans tous les cas, les os du crâne du fœtus étaient brisés; le cerveau s'écoulait, et l'on pouvait sentir les os broyés à travers le cuir chevelu mou, mais intact. Lorsqu'on n'avait pas perforé, il s'écoulait de la substance cérébrale par le nez et la bouche, mais seulement en petite quantité; après la perforation, l'écoulement était très-abondant Une seule fois, le cuir chevelu fut légèrement blessé par l'instrument. Du reste, il demeura intact. Jamais la mère ne fut lésée par des saillies osseuses. Nous ne pouvons que nous associer à l'idée de BETSCHLER, et nous croyons que dans la plupart des cas que nous avons vus jusqu'à présent, il faut tenir compte dans les insuccès de la faiblesse de la courbure pelvienne, lorsqu'il s'agit de saisir la tête au-dessus du détroit.
ue la section de la tête et on désarticule che pour se donner un peu plus de elles tentatives de tractions inutiles. On l'avoir recours au céphalotribe. L'ap- st facile. Quelques tractions suffisent er les épaules. L'instrument est retiré. hève l'extraction. Durée de toutes les trois quarts d'heure.	Les couches ne présentent pas de complication, seulement on est obligé de sonder deux fois la femme. Le quinzième jour elle est reconduite chez elle à quelques lieues de Paris. Poids du tronc sans la tête : 4 kilogrammes; longueur du fœtus 0m,50; diamètre bis-acromial 0m,16.	Durée totale 25 heures.	Cette observation est curieuse à raison de la cause de dystocie. C'est le tronc qui résista par son volume excessif, et qu'il fallut réduire. Ni les tractions simples ni celles qui furent exercées par l'intermédiaire d'un crochet ne purent réussir, le diamètre bi-acromial étant de 0m,16, la section de la tête et la désarticulation du bras ne servirent de rien, il ne resta plus que le broiement de la cage thoracique. Le rapprochement des épaules s'effectua avec la plus grande facilité.
e réveillée n'est pas chloroformée de rceps reste appliqué. Perforation dans des cuillers au moyen des ciseaux de vec lesquels on détruit la substance La femme est alors chloroformée de uelques tractions sont faites avec le i évacuent la substance cérébrale. La base du crâne résiste. Le forceps est retiré, le céphalotribe le t est introduit de la même manière; on l'applique sur les côtés du bassin. Allongement de la tête s antéro-postérieur du détroit. Rotation imprimée à l'instrument. Deuxième application. Broiement e allongé (le bi-pariétal). La tête est réduite ainsi en une « pâte molle » qui se moule sur le dé- ieur. Efforts considérables tentés par les trois accoucheurs alternativement. Enfin extraction de la des épaules est également pénible. Délivrance aussitôt après.	La femme est complétement rétablie le 5 janvier. Les couches ont du reste été normales.	Durée totale 24 heures.	Nous avons ici plusieurs particularités dignes du plus grand intérêt. 1° L'étroitesse pelvienne extrême; 2° L'application du forceps et du céphalotribe par le procédé de HATIN, possible même malgré l'atrésie pelvienne; 3° L'allongement du diamètre opposé à celui qui a été comprimé, malgré la perforation (il a exigé une réduction nouvelle); 4° L'heureuse issue légitimant l'application du céphalotribe dans des cas de rétrécissements qui ne sont pas inférieurs à 0m,05.
est perforée par CHAILLY, la pa- ée au degré d'insensibilité et le e appliqué. L'opération fut longue et on fut obligé d'applatir la tête suet en deux sens opposés.	La mère s'est rétablie parfaitement. Petite fille vivante, en état d'asphyxie, mais bientôt rappelée à la vie. Diamètre bi-pariétal 0m,09; occipito-frontal 0m,11; diamètre des épaules 0m,11. La femme fut prise le troisième jour de métro-ovarite dont elle se remit bientôt, grâce à un traitement habilement dirigé par MAROTTE.	Vingt-quatre heures au moins.	Plusieurs points méritent d'être relevés : 1° La nécessité d'avoir recours au céphalotribe dans le premier accouchement. 2° Le succès complet pour la mère et l'enfant dans le second par le moyen du forceps, bien qu'à en juger par les dimensions de la tête, l'enfant paraisse avoir été près du terme. 3° Le motif pour lequel on ne chloroforme pas ne nous semble pas suffisant, car la douleur ne doit pas être pour le médecin un moyen de persuasion. On aurait plutôt pu invoquer que la douleur éprouvée par la malade est le plus sûr critérium pour ne pas prolonger inutilement les tentatives avec le forceps. 4° L'application répétée du céphalotribe fut encore ici nécessaire.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
55e CHAILLY (Honoré). Paris. Pratique privée, le 30 octobre 1851.	*Traité d'accouchements*, 1861, 4e édit., p. 554.	Mme C., taille 1m,32; membres inférieurs fortement incurvés.		Conjugué 0,07.		Est prise de fortes douleurs le 29 nove se dit à terme. Le 30, malgré des contractions énergi soutenues, la tête reste fixée au-dessus troit. On appelle plusieurs médecins, POTERIN, DUMOTEL, SCHLEY, puis BELIN QUEVAUVILLIERS, qui optent tous pour l'o césarienne. Mais les battements sont r faibles, l'eau amniotique est teinte de nium. Fœtus vivant, mais pas d'espoi sauver.
56e Pratique privée d'un accoucheur inconnu. Observation relatée par STEIN.	*Neue Zeitschrift für Geburtskunde*, tom 13, p. 346, 1843.	Personne petite, mal conformée.		Conjugué 0,74; rachitique.		Commencement du travail régulier. L tractions, par suite d'un refroidisseme viennent spasmodiques. Moyens internes ternes pour combattre le spasme et l'activité utérine. Les douleurs augmen poche se rompt, la tuméfaction se for tête reste élevée au-dessus du détroit. Longs efforts infructueux. On a recou forceps plus grand. En vain. Il n'est pa le fœtus était mort.
57e FLAMM. Varsovie. 1844.	*Oppenheim's Zeitschrift*, vol. XXVII, fascicule 2.					
58e HOFFMANN. Würzbourg. Pratique privée, 26 janv. 1844.	*Neue Zeitschrift*, 1850, vol. XXVII, p. 165.	Femme robuste.	Accouchée sept fois, chaque fois difficilement. Il se passait toujours un temps assez long jusqu'à ce que la tête fût engagée. Deux des enfants vinrent morts au monde. Plusieurs furent amenés avec le forceps. Le dernier accouchement avait été très-pénible. Cette fois le ventre est énormement développé, faisant croire à une grossesse gémellaire; anasarque occupant la moitié inférieure du corps; la malade est toujours assise ou couchée.	Conjugué 0,088.	Présentation de la face en position mento-iliaque gauche postérieure.	Le 25 janvier 1844 les douleurs se mar Le soir, à huit heures, les eaux s'écou nuit douleurs très-vives. Un chirurgien le 26, à trois heures du matin, trouve dilaté comme la moitié d'un thaler. crit du seigle ergoté, 30 centigramm dose toutes les heures. Les douleurs, déjà vives, augmentent de plus en midi le chirurgien revient, la mère est dans une grande excitation. Le r conservé la même direction. Saignée, bain, moyens qui modifient avan ment les douleurs, mais le travail n'avance pas. D'heure en heure une p DOWER. A sept heures du soir il appelle en consultation un docteur éloig qui se trouve n'être pas accoucheur, et lui propose d'attendre; la t trop élevée pour appliquer le forceps, et la matrice trop contractée pou version. Si la délivrance devenait urgente, restait toujours la perfora docteur E... déclare prendre tout sur lui et prescrit la version. La tête, étant fortement appliquée sur le détroit, ne peut être refo la fosse iliaque droite à cause de la rétraction utérine. Au lieu de se les fesses ne pouvant être amenées dans ces conditions, le chirurgie pendant à la recherche des pieds. Il saisit le gauche et l'amène dans mais la matrice se contracte fortement; la main, paralysée, est remp l'autre, qui ne parvient pas à amener l'autre pied. On tire alors su gauche en cherchant à refouler la tête. Le tout en vain. Le fœtus meurt pendant ces manœuvres.

MANUEL OPÉRATOIRE. RÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
ications du céphalotribe furent faites re la tête. illes furent successivement retirées. ue application, des tractions furent nativement par BELIN, DEQUEVAU- CHAILLY. Ce n'est qu'après la sep- cation que le fœtus fut amené. on dura une heure et quart.	Les suites des couches furent aussi simples que possibles. La femme fut exempte du plus léger malaise et vint remercier CHAILLY dans la troisième semaine. Depuis elle n'a cessé de jouir de la santé la plus parfaite. L'enfant pesait 5 livres.	Durée totale 24 heures.	Nous concevons que M. CHAILLY, dans les conditions particulières où il se trouvait, ait préféré la céphalotripsie à l'opération césarienne; car les eaux étant écoulées depuis longtemps, à ce qu'il semble, la matrice devait être revenue sur elle-même, circonstance très-défavorable pour l'opération césarienne, tant pour la mère que pour l'enfant. En second lieu, la viabilité du fœtus était déjà gravement compromise (écoulement du méconium). Dans ces conditions, auxquelles il faut ajouter le climat de Paris, qui condamne les mères à une mort à peu près certaine, la conduite suivie nous paraît justifiée. Nous avons ainsi un bel exemple de l'innocuité des applications réitérées, même avec tractions, quand l'opération est conduite avec prudence.
on du céphalotribe. Le cerveau s'é- ivements de tractions et de rotation ument français. Une partie de la boîte se détache. On y renonce. Crochet cé dans la partie du crâne demeurée voûte se détache, mais la base du . La version est tentée; elle échoue. plusieurs heures. Nouvelle tentative le soir, également infructueuse. Un u est enfoncé cette fois dans le cou. des efforts, la tête est amenée, sépa- nc. Efforts pour amener un bras. En st sur le point d'avoir recours à l'opé- rienne. Une sage-femme amène un rrache pendant les tractions, enfin on la fois un crochet aigu dans la poi- crochet mousse dans l'aisselle. Après s violentes, le tronc est amené.	La femme ne survit que quelques heures. Toutes les parties molles sont gangrenées. Le col de l'utérus présente, à l'endroit où il appuyait contre le promontoire, un trou, qui est attribué au céphalotribe. Du côté droit, second trou dans le col utérin correspondant à une saillie pointue à l'endroit où se réunissent les trois os qui constituent la cavité cotyloïde. Poids du fœtus 9 livres.		Nous avons vu, dans l'historique, que STEIN avait voulu se faire une double arme de cette observation contre l'opérateur d'une part, et contre l'opération de l'autre. Ce n'était peut-être pas entièrement logique. D'ailleurs, le céphalotribe n'est pas le seul instrument qui ait servi; car lorsque la tête était située encore au-dessus du détroit, on avait employé également le forceps, le crochet aigu, la version. Quel était l'instrument qui a causé le dégât? Ce pouvait très-bien être le crochet aigu, le forceps ou bien même la portion du crâne entraînée par le céphalotribe. Dans tous les cas, la hardiesse de l'opération n'est pas à mettre en doute, puisque jamais la pointe du crochet aigu ne fut couverte, et qu'une fois on tira même sur deux crochets à la fois.
ribe appliqué aux extrémités du dia- itudinal de la tête. Réduction facile. s d'os tranchantes sont dénudées par solution de continuité des parties dirigeant de l'angle postérieur de la tanelle vers l'œil gauche. Le cerveau s'est écoulé en partie. Pendant les se fait une fente dans les parties molles; les os, libres et dégagés, blessent ccouchement terminé par le crochet de SMELLIE.	La mère a été blessée. Pas d'autres données. Probablement l'issue a été mortelle.		Il ne faut pas accuser de cet accident, *comme le fait l'auteur*, la dureté et la résistance des os, qui se brisèrent au lieu de se laisser déprimer, mais bien l'omission de la perforation. Un écoulement plus complet étant donné à la substance cérébrale, la paroi crânienne aurait pu s'affaisser et l'ouverture aurait été comprise entre les cuillers.
it ensuite à C. de faire la perforation. nt est enfoncé dans la suture frontale au est dilacéré. Il ne s'en écoule que r l'ouverture. Immédiatement après, e le forceps dont il est difficile d'arti- ranches. L'instrument glisse. Toujours ation du docteur E..., le chirurgien a crochet aigu; il essaie de l'introduire ture de la perforation, mais l'instru- ace de glisser. Même insuccès pour dans la bouche ou l'ouverture des n envoie alors à Würzbourg chercher qui arrive à sept heures du matin. de la fièvre; grande agitation, langue Ventre douloureux. Vagin chaud et sen- ractions tellement énergiques qu'elles re une rupture utérine. Tête toujours a recours au céphalotribe. L'opération culté moyenne. La tête se vide. Après modérés, l'extraction se fait. On est e servir du crochet mousse pour ame- ules.	La femme succombe 40 heures après. On ne trouve à l'autopsie qu'un demi-litre de sérosité rougeâtre dans la plèvre gauche; les deux poumons sont œdématiés. Pas de traces d'inflammation dans les organes abdominaux. Le cadavre a déjà subi un commencement de putréfaction. Il s'échappe du gaz à l'ouverture de la cavité péritonéale. Distension énorme des intestins. La matrice et le vagin sont tout à fait intacts. Fœtus énorme. Plusieurs côtes brisées. Le pied sur lequel on avait tiré ne tenait plus à la jambe que par la peau.	Trente-cinq heures après la rupture des membranes; 15 environ depuis le début du travail.	Nous avons ici le curieux spectacle d'un docteur enjoignant à un chirurgien de faire des opérations qu'il ne se sent pas capable d'exécuter lui-même, et se déclarant par là responsable pour tout ce qui adviendra. Remarquons que toutes les méthodes: version, forceps, crochets, ont échoué; le céphalotribe seul put amener la tête. Il faut dire toutefois que la version était contre-indiquée, au moins pour le moment, par le retrait utérin et par l'impossibilité de refouler la tête. La conséquence de cette fausse manœuvre a été la mort du fœtus. On avait également commis la faute d'administrer du seigle ergoté tandis que le col n'était pas dilaté et que les douleurs étaient énergiques. Quant aux trois dernières opérations: perforation, applications du forceps et du crochet, elles s'enchaînaient assez naturellement dans les anciennes écoles, mais elles ont été impuissantes. Le céphalotribe a amené rapidement la tête, après une nuit entière passée, à ce qu'il semble, dans des essais infructueux.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
59e HOFFMANN. 14 septembre 1851. Polyclinique de Munich.	*Deutsche Klinik*, 30 avril 1853, nº 18. *Revue de la polyclinique de Munich*, du 1er décembre 1850 au 31 octobre 1851, p. 201.		Bipare. La première fois le travail avait été de quinze jours. La femme accoucha spontanément d'un enfant petit.	Conjugué 0,10.	Présentation du crâne.	Le 13 septembre 1851, à trois heures près-midi, elle est visitée pour la premi par un médecin militaire. Le travail av duré trente-trois heures. La tête reste él dessus du détroit. Il administre de l'e Développement énergique des douleurs. s'enclave, après douze heures de cont soutenues, auxquelles fait suite une absen plète de douleurs. Fœtus mort. Le 14, on se décide à commencer par avec le forceps. L'application n'est pas tr cile. L'articulation ne réussit qu'après q efforts. Une traction d'essai. L'instrum très-bien. Deux ou trois tractions énergi font pas avancer la tête d'une ligne. On r mais on veut laisser en place le force s'en servir comme moyen d'excérébratio la perforation. Il gêne, on le retire.
60e CREDÉ. Clinique de Berlin, 4 juillet 1844.	*Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe*. Berlin 1848, 3e année.	Louise Wiesener, âgée de trente-neuf ans, petite.	Arrivée déjà trois fois au terme de la viabilité du fœtus et a avorté une fois. La 1re fois accouchée spontanément de jumeaux vivants, mais qui moururent bientôt après. La 2e fois d'un fœtus mort, à terme, amené par le forceps. La 3e fois prématurément d'un fœtus mort pendant l'accouchement et amené par le forceps.	Conjugué 0,74. Bassin incliné, promontoire facile à atteindre avec le doigt.	Présentation du crâne en 2e position, convertie plus tard en 2e position du front.	Premières douleurs le 28 juin. Aucun ment jusqu'au 3 juillet, où elle entre nique. A ce moment, orifice complétemen Les eaux ne sont pas écoulées. A tra membranes on sent une main et une cordon qui bat. La tête se sent à droite sus du détroit supérieur. Les douleurs s sent et se régularisent. La main qui se est éloignée peu à peu, ainsi que l'anse du Le 4 juillet, à quatre heures et demie tin, rupture de la poche; malgré des énergiques, la tête ne s'engage pas. A trois heures du soir, on administre ergoté En même temps application du Tractions en bas et en arrière, combiné mouvements de rotation. Dix-sept tractio giques. Insuccès. Plus rien à espérer po de l'enfant, dont les battements s'en avant l'application.
61e CREDÉ. Clinique de Berlin, 21 septembre 1844.	Idem.	Caroline Guth, âgée de trente-cinq ans.	Tripare. Accouche la 1re fois difficilement, la 2e fois facilement d'enfants vivants.	Conjugué 0,81.	Deuxième position de l'épaule droite.	Entrée dans l'après-dîner du 21 septem Douleurs régulières, mais peu vives. Pa tie fœtale. Promontoire facilement a forme du ventre transversale. Battem tendant au milieu du ventre sous l'omb tard on arrive à une petite partie san la déterminer. A huit heures du soir, col complétème A cause de la position probablement on rompt la poche. Des douleurs conti provoquées par l'introduction de la m l'utérus. On amène avec peine le pied g l'enfant. Cela fait, l'extraction du tronc est rapide, le dégagement facile. L'occiput reste en arrière et à droite, la face en avant et à gau deux mains introduites sur les côtés des pariétaux ne peuvent ni fléc gager la tête. Forceps difficile à articuler. La tête est très-solideme Dix-huit ou vingt tractions tentées par différents accoucheurs ne font elaver. — Fœtus mort.

MANUEL OPÉRATOIRE. URÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
duit un perforateur à ciseaux par une s le crâne. Le cerveau est divisé. L'ou- t insuffisante pour déterminer un libre t de substance cérébrale. Application otribe de KIWISCH (HOFFMANN a dimi- ement des manches pour pouvoir mieux trument, en même temps il a allongé les atéraux de préhension). L'articulation lement. Par quelques tractions éner- amène la tête dans l'excavation, en ps on attire chaque fois la chaîne pour les cuillers bien appliquées contre le rès 4 ou 5 tractions, la tête, comprimée e possible, est encore dans l'excava- e lésion du cuir chevelu, ni d'esquilles. dégager la tête, le céphalotribe glisse. les essais deux ou trois fois, en incli- anche fortement en bas pour saisir la de la région occipitale. L'instrument que fois. On a alors recours au for- n amène facilement la tête et le tronc.	La femme a le troisième jour une légère fièvre traumatique. Les os de la tête sont comprimés, mais nullement esquilleux.	Soixante heures en tout.	Il y a lieu de s'étonner ici, comme du reste dans le cas précédent, de l'impossibilité de l'accouchement normal dans un bassin à peine rétréci, malgré les fortes contractions qui furent obtenues. Nous sommes tenté de croire que, surtout dans le second cas, l'estimation a été trop faible; car 10 centimètres constituent la moyenne du diamètre antéro-postérieur généralement admise, et puis on n'a pas insisté suffisamment, selon nous, sur la position de la tête, son inclinaison et les autres conditions qui ont pu rendre l'accouchement difficile. C'est ce qui explique, dans le cas particulier, la conduite du chirurgien militaire, qui crut que l'obstacle était purement dû à l'insuffisance de la puissance et administra du seigle ergoté. — On peut s'expliquer pourquoi l'instrument glissa, une fois la tête descendue dans l'excavation. Cela tenait sans doute à ce que l'accoucheur se crut obligé d'exercer les tractions directement en bas, au lieu de les faire plus horizontales.
e la mère exige l'emploi du céphalo- ne parvient à saisir que la partie pos- crâne. Pas d'écoulement de matière Après plusieurs tractions l'instrument plication d'un second. Céphalotribe un ort. Pas de meilleur résultat, quoique été bien saisie. Toujours pas d'écou- rébral. On retire l'instrument. Perfo- BUSCH en forme de ciseaux introduit ide fontanelle. On dilate la plaie. Le écoule complétement. On ne parvient aire la tête avec la main. Le crochet e suffit pas. Nouvelle application du e. Extraction de la tête facile. Le reste uit aussitôt.	La femme, d'abord très-affaiblie, se relève. Le troisième jour symptômes de métro-péritonite qui disparaissent le cinquième jour à la suite de l'ingestion de plusieurs doses de calomel. Les lochies très-fétides exigent encore pendant quelques jours des injections de camomille chlorurée. Le neuvième jour, où la femme se lève, incontinence d'urine. Fistule vésico-vaginale assez grande pour permettre l'introduction du doigt dans la vessie. Plusieurs tumeurs rouges et dures se développent sur la face interne de la cuisse. Incisions. Ecoulement purulent mêlé de sang et de matière putride. Les tumeurs s'affaissent. L'écoulement continue. Fièvre hectique. Troubles du côté de la respiration et du cerveau. Morte le 22 septembre.	Six jours en tout; 11 heures depuis la rupture de la poche.	Cette observation nous prouve encore très-bien le danger des tractions avant que le céphalotribe ait complétement réduit la tête et que l'excérébration ait été suffisante. Elle prouve la grande utilité du céphalotribe, une fois que l'excérébration et la réduction est complète, l'extraction manuelle et celle par le moyen du crochet mousse ayant échoué.
ripsie. Introduction des branches fa- culation est pénible. La branche mâle sur la joue gauche et une partie du la branche femelle sur la partie pos- pariétal droit. Les deux cuillers sont quées et dépassent le crâne de beau- ut. L'écrasement se fait avec bruit. ule pas de cerveau, mais la tête suit rès une traction légère.	La mère reste bien portante. L'enfant pèse 4k,219; longueur 0m,58.	La durée totale n'est pas bien déterminée : une demi-journée au moins. Délivrance commencée aussitôt après la rupture de la poche.	Il est à regretter qu'il ne soit pas fait mention de la position du fœtus dans les accouchements antécédents, puisque les deux fois les enfants furent vivants, tandis que dans le cas actuel l'enfant dut être broyé. On y fut conduit par l'impossibilité d'amener le dos et l'occiput en avant pendant l'extraction. Il eût été intéressant de savoir comment se fit le dégagement.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
62e CREDÉ. Clinique de Berlin, 3 décembre 1844.	*Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe.* Berlin 1848, 3e année.	Femme Wendt, âgée de trente-neuf ans, petite, tempérament lymphatique, scrofuleuse. Avait eu dans son enfance diverses éruptions du cuir chevelu et de la face, des engorgements ganglionnaires, et n'apprit à marcher qu'au bout de quelques années. Menstruée à seize ans toujours exactement.	Enceinte pour la neuvième fois. Accoucha normalement des quatre premiers enfants, tous petits et faibles. Le cinquième et le sixième accouchement se firent prématurément sans cause connue, pendant le septième mois. La septième fois l'enfant se développa lentement par les pieds. La tête resta fixée au détroit et ne put être extraite qu'une heure après au moyen du forceps. Huitième accouchement. Procidence du cordon qui fut réduit. Extraction avec le forceps d'un petit enfant vivant. — Trois enfants encore en vie, mais scrofuleux. — Grossesse de taille normale.	Conjugué 0,087. Promontoire facilement accessible, un peu dévié à gauche.	Présentation du crâne en 3e position.	Le 13 décembre 1844, au soir, premièr leurs, qui deviennent plus fréquentes vives dans la nuit et le jour suivant. Le 14, au soir, dilatation comme un pièce de 2 thalers. Dans la poche encore intacte on sent u du cordon qui bat. Tête élevée, mobile. tus latéral. La poche se rompt. On réduí don. Deux doses de seigle ergoté; la tê gage dans le détroit. Forceps. Huit tractions énergiques. Légère hé gie, qui s'arrête bientôt. On laisse re femme une demi-heure. Vingt tractions L'écoulement sanguin se reproduit. E de tous genres. Nouvelle procidence du qui est froid et sans battements. Fœtus
63e CREDÉ. Clinique de Berlin, 1845.	Idem.	Wilhelmine Roll, âgée de vingt-cinq ans, petite, trapue, ayant souffert jusqu'à l'âge de douze ans de maux d'yeux et d'éruptions du cuir chevelu. Du reste jamais malade. Réglée toujours exactement depuis l'âge de seize ans.	Primipare. La grossesse se passa tout à fait bien.	Conjugué 0,067. Promontoire facile à atteindre.	Présentation du crâne en 1re position.	Douleurs fortes jusqu'à la dilatation de l'orifice. A partir de ce moment, pl et plus faibles. Présentation de la tête élevée. A travers les membranes on sen don qui bat énergiquement. La poche procidence du cordon, qu'on ne peut Tête fortement appliquée au détroit par tractions. Forceps et version contre-indi l'étendue du rétrécissement. La mère re pération césarienne. On attend que le ments soient complétement éteints. Fœtus mort.
64e CREDÉ. Clinique de Berlin, 28 juillet 1845.	Idem.	Femme Kerko, âgée de vingt-huit ans, taille moyenne, bien portante, fortement constituée.	A déjà accouché trois fois sans difficulté. Cette quatrième grossesse normale.	Pas de rétrécissement. Fœtus très-volumineux; grossesse tardive.	1re position du crâne.	Premières douleurs 26 juillet 1845 maines après la première manifestation fœtale; 44 (10 mois) après la concept bable. Travail normal jusqu'à la rupture des membr accoucheur donne deux doses de seigle ergoté et emplo ceps. En vain. La femme entre le 28 juillet, à deux h matin. Femme épuisée. Pouls petit. Douleurs énergique faction considérable. Vingt tractions inutiles avec le forceps. Fœtus mo
65e CREDÉ. Clinique de Berlin, 19 décembre 1845.	Idem.	Louise Ballier, âgée de trente ans, femme d'un maçon, petite, délicate, a souffert du rachitisme dans son enfance; légère déviation de la colonne. A été du reste presque toujours bien portante.	Bipare. Une première grossesse avait été terminée par un avortement. Cette dernière se passa normalement.	Conjugué 0,081. Inclinaison très-forte du bassin. Promontoire facile à atteindre.	Présentation du crâne en 3e position; occiput en arrière et à gauche.	Les premières douleurs se manifestent vembre, d'abord assez énergiques. A m complétement dilaté. Poche tendue. Têt en avant du pubis. Peu à peu la poche profondément et est rompue pour mieu tête. Il s'écoule beaucoup d'eau. Tu considérable du cuir chevelu. La tête ne s'engage pas. plus faibles et plus rares. Forceps. Douze tractions sans La femme refuse toute nouvelle intervention. Le fœtus meurt. La mère, épuisée, consent à de nouvelles tentatives.
66e CREDÉ. Berlin. Pratique privée. avril 1846.	Idem.	Duhmeke, âgée de trente-six ans, femme d'un marchand de comestibles; bien constituée.	Enceinte pour la septième fois. Toujours accouchée d'enfants morts, nés après un travail long, à l'exception du cinquième enfant qui était petit et faible. Tous s'étaient présentés par les fesses ou le tronc, et pour l'extraction de la tête on avait été obligé d'avoir recours au forceps.	Conjugué 0,081.	Présentation du crâne.	Les eaux s'étaient écoulées de bonne he tôt après le commencement des doulet fice mit trois jours à se dilater. Les étaient spasmodiques, irrégulières et inefficaces. Au bout de ce temps que le forceps. Deux médecins se livrent à des tractions énergiques, résultat. On envoie à l'hospice chercher CREDE en vue de la céphalot tête était enclavée au détroit. On ne peut reconnaître la position à ca tuméfaction du cuir chevelu. Aucun signe de vie du fœtus.

MANUEL OPÉRATOIRE. RÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
ion du céphalotribe facile. On ne re- d'écoulement cérébral. L'instrument forceps glisse également. On fait la tête, peu engagée, est facilement extraction se fait sans difficulté.	La mère se rétablit promptement et guérit complétement. Fœtus à tête grosse. Poids $3^k,742$.	Vingt-quatre heures en tout. Accouchement terminé après la rupture de la poche.	Il est à observer que huit accouchements s'étaient passés normalement, que les enfants avaient été petits et faibles, et que souvent ils étaient venus avant le terme normal. Ici l'enfant fut au contraire volumineux. A cela il faut ajouter que la tête était située dans un diamètre défavorable (le droit), puisque le promontoire était incliné à gauche; ce qui peut expliquer que l'extraction après la version ait été facile, car il est possible que la tête ait eu alors son diamètre longitudinal placé dans le diamètre oblique gauche non rétréci.
que le céphalotribe suivant un dia- ue de la tête, en commençant par la nelle. Pendant la compression il ne de substance cérébrale; l'excérébra- sant nécessaire, on introduit le per- re les branches du céphalotribe. On sur une suture ni sur une fontanelle, ussit pas à traverser le pariétal qui On enlève le céphalotribe. On per- e fontanelle devenue par là même On réapplique le céphalotribe. Il s'é- oup de matière cérébrale. Pendant les protége avec deux doigts la paroi vaginale contre un rebord saillant de l'orifice de la perforation. stérieure de la tête a été seule saisie, le céphalotribe glisse. On le réapplique. La tête s'engage transversalement. Dégagement rapide. On enlève l'instrument, le tronc suit.	Les parties de la mère restent intactes. Au moment même elle dit se trouver bien. Le lendemain symptômes de métrite combattue par deux saignées; le calomel à haute dose et des applications froides sur le ventre. Le onzième jour les symptômes cèdent. Le vingt-quatrième elle quitte l'établissement guérie.		Nous partageons parfaitement les idées de CREDÉ quand il conseille de renoncer à des tentatives par le forceps et la version, alors que la nature et le degré du rétrécissement ne lui permettent pas de rien espérer. Si, malgré le refus de la mère de se soumettre à l'opération césarienne, il a attendu que les battements du fœtus fussent expirés, c'est que l'intervention n'était pas urgente. Avec un perforateur trépan il eût été inutile de retirer le céphalotribe. Remarquons toujours la facilité de l'opération lorsque l'excérébration a été suffisante.
ipsie. Application facile. Pas d'écou- bral pendant la compression. On re- ment. Perforation de la petite fonta- us grande partie du cerveau s'écoule. ues tractions la tête se dégage faci- tronc suit. On est obligé de détacher à cause d'une hémorrhagie, qui s'ar- a délivrance.	L'accouchée est très-épuisée. Dès le troisième jour elle va bien; se remet en peu de temps. L'enfant présente un volume anormal.	Trente-six heures environ (durée totale). Intervention opératoire aussitôt après la rupture des membranes.	Cas à mettre à côté de deux de BAUDELOCQUE; la cause de la dystocie tient au fœtus et non à la mère, dont le bassin est normal. Il eût été intéressant de savoir si le fœtus vivait encore avant l'application du forceps.
on de la grande fontanelle avec un à ciseaux. Application du céphalo- Compression facile. La plus grande erveau s'écoule. L'instrument se met suivant le mouvement de rotation de est obligé de l'enlever pour le réap- xtraction fut facile.	Après l'accouchement, écoulement de sang qui s'arrête aussitôt que le placenta est extrait. La mère guérit rapidement. Poids du fœtus $4^k,210$ à $4^k,677$.	Vingt-quatre heures en tout, environ 8 heures depuis la rupture.	Cet accouchement par le céphalotribe n'a rien présenté que de normal. Seulement l'instrument s'étant mis de côté, on fut obligé de le réappliquer, ce qui est souvent nécessaire quand l'occiput est dirigé en arrière.
re la tuméfaction avec le perforateur On pénètre, par la suture sagittale, sinage de la petite fontanelle; on re- ieurs fois le perforateur pour obtenir ent suffisant de substance cérébrale, plique le céphalotribe de BUSCH. Les issent la tête obliquement. Les os se c bruit. Il s'écoule une quantité notable de substance cérébrale. Huit tractions énergiques sont employées pour dégager la tête. Elle était embrassée e. L'extraction du tronc et la délivrance se font rapidement et facilement.	La mère fut atteinte d'une affection inflammatoire du bas-ventre et des organes génitaux, qui céda au bout de quelques jours. Se lève le dixième. — L'enfant, très-gros, pèse $3^k,742$ à $4^k,210$.	Trois jours jusqu'à la première intervention. L'époque de la rupture des membranes coïncide presque avec l'apparition des douleurs.	Opération parfaitement normale, bien que la grande tuméfaction du cuir chevelu ait empêché de reconnaître la position.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
67e CREDÉ. Clinique de Berlin, 21 mai 1846.	*Verhandlungen der Gesellschaft fürGeburtshülfe.* Berlin 1848, 3e année.	Femme Werner, fortement constituée, présente à la colonne vertébrale et aux extrémités des traces de rachitisme.	Primipare. La grossesse se passe bien. Dans les 2 derniers mois, douleurs tensives dans le bas-ventre et le sacrum.	Conjugué 0,081. Le promontoire s'atteint facilement; bassin rachitique fortement incliné.	Présentation de la face en position mento-iliaque droite postérieure.	Premières douleurs le 19 mai 1846. faibles, courtes, inefficaces La poche se l'orifice étant à peine entr'ouvert. Il peu d'eau. L'orifice complétement dilaté livre à des tractions avec le forceps, de à convertir la présentation de la face en tation du crâne. En vain. La tête se fi sa position vicieuse, de manière qu'on plus songer ni à l'élever, ni à l'abaisse lui faire décrire un mouvement de r Les douleurs s'affaiblissent. La matr molle et relâchée. La femme, épuisée, l'hôpital. Enfant vivant. Encore une application ceps, le fœtus ne donne plus signe de vi
68e CREDÉ. Polyclinique de Berlin, 23 janvier 1847.	Idem.	Louise Ballier, âgée de trente-deux ans, femme d'un maçon, petite, délicate, a souffert du rachitisme dans son enfance, légère déviation de la colonne. Presque toujours bien portante (voy. plus haut) Sur les conseils d'une voisine, la femme néglige de se rendre à la Clinique pour subir l'accouchement prématuré.	Tripare. Quinze jours avant le début du travail, elle est tombée sur le ventre en montant un escalier. A la suite de quoi se déclarent pendant plusieurs jours de forts frissons de 2 heures de durée. Elle éprouva dans la matrice la sensation d'un corps étranger qui tombait d'un côté à l'autre et d'un froid dans tout l'abdomen.	Conjugué 0,081. Inclinaison très-forte du bassin. Promontoire facile à atteindre.	Première position du crâne.	Pas de détails sur les deux premières du travail. Le docteur KL., appelé à trois de l'après-midi, trouve le col complétem laté, la poche rompue. Il s'est écoulé une quantité d'eau fétide Tête mobile et bal n'affectant pas encore de position fixe. Co cement de tuméfaction du cuir chevelu. un ensemble de signes qui pouvaient fai clure à la mort du fœtus, la mère prête tir des mouvements. La contractilité utéri teint. On la réveille, en administrant cin de seigle ergoté 0gr,60 avec borax 0gr,25 peu douleurs vives dans le côté gauch cuisse. A minuit, elle redemande les sec docteur KL. Pas d'indication nouvelle ni d gement. Le lendemain, dans l'après-midi tractions avec le forceps par un autre m qui, pour quelques-unes au moins, s'été et avait appuyé le genou contre le lit. Q tractions sont encore effectuées par le KL., arrivé pendant les tentatives. La r du cuir chevelu et le refroidissement des font présumer que le fœtus est mort. On ne parle pas des battements.
69e CREDÉ. Pratique privée de Berlin, 30 juin 1847.	Idem.	Femme Dhumeke.	Redevient bientôt enceinte. La grossesse se passe normalement, à part quelques phénomènes congestifs. Ayant eu un enfant vivant, elle ne veut pas se soumettre à un accouchement prématuré.	Conjugué 0,081. Côté droit paraissant plus rétréci.	Présentation du crâne. Position transversale, occiput à gauche.	Le 28 juin, les eaux s'écoulent, mais la n'éprouve à la suite que des douleurs légères. Le médecin est appelé le 30. complétement dilaté. Douleurs fréquentes giques. Tête fixée au détroit sans qu'on déterminer la position, à cause de la tum du cuir chevelu. Battements au-dessous bilic. Les mouvements de l'enfant sont p ceptibles du côté droit. Plusieurs traction giques avec le forceps fixent plus solide tête, sans l'engager davantage dans l'exc On y renonce. Les mouvements et les battements ne çoivent plus distinctement. Le pouls de est excité. Ecoulement de sang par les génitales, le vagin plusieurs fois rempli guluins. Ceux-ci enlevés, il s'écoule du quide. Hémorrhagie par décollement prématuré du pla Fœtus mort.

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
rfore le crâne par la cavité orbitaire vec un perforateur en forme de ciseaux. che gauche du céphalotribe est un peu à introduire assez haut. La femme quelque douleur pendant cette manœu- pplication de la deuxième branche est e. Il s'écoule beaucoup d'eau pendant roduction. Articulation un peu difficile. oit s'écouler d'abord que peu de cer- ndant la compression. La tête ne s'en- à la septième ou huitième traction et nt. L'écoulement de substance cérébrale considérable. Le menton est ramené t. Le dégagement se fait. On enlève ent. On est obligé d'exercer des trac- e la main pour dégager les épaules. Le it. Le placenta, détaché, est enlevé ment dix minutes après.	Immédiatement après la délivrance il s'écoule une grande quantité de sang en partie liquide, en partie coagulé. La matrice se contracte. Seigle ergoté par précaution. Nouvelle inertie bientôt après. L'hémorrhagie est arrêtée au bout de dix minutes. Le sang avait coulé pendant ce temps d'une manière continue. Grande agitation ; dyspnée. Morte cinq heures après la délivrance. Fœtus à terme, de volume moyen; tous les os du crâne broyés, le milieu de la base reste seul intact. On constate de plus une grande ouverture, à bords réguliers, percée dans le voisinage de la grande fontanelle et de la suture. La cuiller gauche passe sur le frontal gauche, le pariétal et l'occipital, la droite sur le côté droit de la face et du crâne, où elle avait pénétré par l'ouverture mentionnée.	Deux jours en tout.	Ici le fœtus vivait encore avant la dernière application du forceps, il était mort après; il fut tout à fait impossible de réduire avec cet instrument la présentation de la face en présentation du crâne. Du reste, l'opération a marché tout à fait régulièrement. Aussitôt que l'excérébration a été complète, la tête s'engagea. L'accident dont mourut la femme est indépendant du céphalotribe et pouvait être présagé par la faiblesse des contractions, la mollesse et le peu de résistance des parois utérines.
ssisté de ses collègues, ouvre le crâne perforateur pour donner un libre écou- la matière cérébrale. On applique en- céphalotribe de Busch, et la compres- fait sans difficulté. Broiement facile de Libre écoulement de la substance céré- inq ou six tractions restent cependant es. L'instrument oscille alternativement deux diamètres obliques. visse le système de compression et on in- us profondément les branches. Plusieurs nouvelles dégagent la tête en dirigeant avant. On enlève l'instrument. On déve- tronc en introduisant le doigt dans l'ais- placenta suit bientôt après. de l'opération, trois quarts d'heure.	La mère va bien au bout de huit jours, mais elle accuse bientôt une incontinence d'urine. On reconnaît une fistule vésico-vaginale. Fœtus bien développé, du sexe féminin; présente des traces de putréfaction. Le broiement s'est effectué sur les parties latérales du crâne et a compris tous les os; fentes de la peau au niveau du front et de l'occiput; on les avait constatées pendant l'extraction et on les avait recouvertes avec la main. Des os plats de la voûte s'étaient détachés des fragments isolés assez considérables; les os en général étaient épais et fermes.	Vingt-quatre heures depuis la rupture de la poche.	Un fait s'est reproduit ici qui n'est pas très-rare et que Hersent déjà a signalé dans ses essais sur le cadavre. C'est la transformation facile d'une présentation du crâne en présentation de la face pendant les tractions exercées avec l'instrument, bien que l'excérébration et la compression aient été complètes. Quant à la fistule vésico-vaginale, on peut très-bien l'expliquer par les fortes doses de seigle ergoté données dans un bassin manifestement trop rétréci pour permettre une délivrance spontanée. C'était aussi aller trop loin que de se laisser entraîner à vingt tractions avec le forceps, en prenant même un point d'appui contre le lit, surtout avec les fortes présomptions de la mort du fœtus (chute de la mère, phénomènes qui l'accompagnaient, écoulement fétide des eaux).
enfonce le perforateur dans la grande e, le retourne plusieurs fois. Ecoule- matière cérébrale. Il s'assure par le au pourtour de l'orifice il n'y a ni sail- ords aigus. En même temps il divise le vec le doigt. Il attend dix minutes, puis e le céphalotribe, en commençant par la emelle. L'articulation est facile. La dis- re les manches est assez grande. La t encore située transversalement. Pen- roiement il s'écoule beaucoup de subs- ébrale. Les manches sont en dernier posés exactement. Credé essaie de ra- occiput en avant. Ce mouvement ne s, les cuillers ayant été placées sui- iamètre oblique gauche. On les place diamètre oblique droit. Deux tractions pour dégager complétement la tête. Les uivent. La délivrance se fait un quart d'heure après.	Après la délivrance l'écoulement s'arrête complétement. La femme est bien portante; les parties génitales sont tout à fait intactes. Le cuir chevelu de l'enfant s'était infléchi vers la cavité crânienne, de manière qu'il n'y eut pas rebord osseux saillant. Toute la base du crâne fut comprimée.	Deux jours depuis l'écoulement des eaux et le commencement des douleurs.	Notons : La difficulté de reconnaître la position. L'accident grave qui rend la céphalotripsie tout à fait urgente. La nécessité d'appliquer le céphalotribe suivant deux diamètres pelviens opposés, surtout comme on avait d'abord saisi la tête suivant un diamètre défavorable. Le broiement complet de la base du crâne.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
70e CREDÉ. Pratique privée de Berlin, 29 juin 1847.	*Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin*, 1848. 3e année, Berlin.	Femme Dams, mariée à un cordonnier.	Primipare. Grossesse heureuse.	Conjugué 0,094. Promontoire facile à atteindre; diamètre transversal du détroit supérieur 0,12; transverse du détroit infér. 0,128; coccy-pubien. 0,108, hauteur du sacrum 0,087; hauteur du pubis 0,047.	Première position du crâne.	Premières douleurs dans la nuit du 25 Les eaux s'écoulent. L'orifice étant enco dilaté, les douleurs continuent en croissa à peu d'intensité, mais sont si peu et qu'après soixante heures, la dilatation e thaler. Le 28, au soir, douleurs plus vives, vo ments, vives douleurs dans le dos. L'ori dilate. La tête est élevée au-dessus du Os du crâne durs et résistants. Écoulemen eau teinte de méconium. Les battement tendent fortement à gauche. La dilatatio gresse lentement; mais les douleurs s'af sant, on prescrit trois doses de seigle erg 0gr,50, qui restent inefficaces. Le 29 juin, à onze heures et demie du orifice complétement dilaté. Application ceps. Tractions d'abord ménagées, pui énergiques et plus prolongées. La tête gresse nullement. On attend, bien que on pût prévoir une issue funeste pour tus. La tête s'allonge un peu. La tumé descend davantage. Utérus toujours contr six heures et demie du soir, plus aucu de vie du fœtus. Néanmoins on attend l'état de la mère étant satisfaisant.
71e CREDÉ. Pratique privée, 2 décembre 1847.	*Schwere geburtshülfl. Fälle von Cephalotripsie und Perforation* (*Neue Zeitschrift*, vol. 30, 1851, v. CREDÉ, Privatdocent in Berlin).	Augusta W., âgée de vingt-neuf ans, structure du corps délicate, mais régulière.	Enceinte pour la cinquième fois. Le premier enfant venu prématurément, les autres à terme, mais difficilement. Malgré l'intensité des douleurs, on fut toujours obligé d'appliquer le forceps. Un seul enfant resta en vie, les autres succombèrent bientôt après l'accouchement; grossesse heureuse.	Conjugué 0,083.	Présentation du crâne en 1re position.	Les douleurs commencent le 30 no Après quelques heures les eaux s'écoulen ment teintes en vert par du méconiu 1er décembre, à midi, un médecin trou peu dilaté; tête encore élevée, mais reposa dement sur le bassin, douleurs régulières e Le 2 décembre l'orifice se dilate complét de temps en temps les douleurs perdent activité, le seigle ergoté les réveille. App du forceps: vingt tractions inutiles. Pend cune de ces tractions la tête parut suivr elle remonte aussitôt après et l'instrume plusieurs fois. CREDÉ est appelé. Douleurs encore éne mais en même temps sensibilité du vent dant qu'on s'apprête à introduire le perf il s'écoule, par les parties génitales, un quantité de sang qui ne s'arrête pas ma frictions exercées sur le ventre. Versio pied gauche: l'extraction ne pouvant s on met un lacs; on cherche le secon amène le fœtus jusqu'à la tête.
72e CREDÉ. Pratique privée, 6 janvier 1848.	Idem.	Marie S., âgée de quarante-deux ans; bien portante.	Enceinte pour la cinquième fois. Chaque fois le travail avait été long. Toujours on avait eu recours au forceps. Un seul enfant très-petit survécut. Subit, deux ans après, un accouchement à terme maturé.	Conjugué 0,083.	Présentation du crâne en 4e position.	Le travail commence dans la nuit d janvier. Le lendemain, douleurs faible efficaces. Le 4, à onze heures du soir, éco des eaux. On ne sent pas de parties. Le leurs faibles malgré l'emploi de plusieurs moyens. Le soir, CREDÉ est appel fréquent, plein et dur. Saignée. Décubitus du côté gauche. Le 6, dilatation un peu plus prononcée. Douleurs toujours faibles, diques, irrégulières. La femme est épuisée. Battements du fœtus à dro bles et ralentis. Dans l'après-midi, pouls à 120. Ipéca, 3 doses de 0 8 gouttes de teinture d'opium. Les douleurs deviennent plus vives. La t clave. Écoulement de sang abondant par la matrice; on ne peut l'expliquer que par un décollement du placenta. Le forceps est appliqué, la tête bie Les tractions ne l'engagent pas. L'écoulement continue. On n'entend plus de battements. Fœtus mort.

MANUEL OPÉRATOIRE. URÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
ıeures du soir, perforation de la grande e avec les ciseaux de Busch. On élargit en tournant plusieurs fois l'instrument. te pas de rebord tranchant. On pénètre doigt dans la cavité crânienne pour di- substance cérébrale. Ecoulement assez . Trois nouvelles doses de seigle ergoté eiller les douleurs et engager la tête : n vain. recours au céphalotribe. Introduction s branches; seulement Credé n'a saisi ue la partie de la tête située en arrière. l'instrument et on le réapplique. Cette te est bien embrassée. La compression ntement et le cerveau se vide. La tête plus profondément, effectue son mou- e rotation et est extraite après cinq trac- épaules s'arrêtent au passage. Pour ame- ıs gauche situé en arrière, on introduit t mousse dans le creux de l'aisselle. Le dégagé. Pour dégager facilement le t situé en avant, on retourne le fœtus axe. Le bras vient ainsi en arrière et le dégage facilement. Le placenta est ientôt après. La mère s'étonne du peu ırs qu'elle a éprouvées, relativement à 'elle a ressenties pendant l'application s.	Les deux premiers jours des couches se passent normalement. La matrice reste volumineuse. Le troisième jour, 2 juillet, écoulement fétide; sensibilité du ventre sur la largeur d'une main. Excitation du pouls; cataplasme, injections, lavement de ricin. Le 3, sensibilité plus vive; pouls 90; sangsues, tartre stibié. Forte diarrhée, le pharmacien ayant donné 30 centigr. au lieu de 5. Le 4, pouls 120; ventre mou, mais toujours sensible. Encore quelques selles diarrhoïques; sangsues, morphine; diaphorèse abondante. Le 5, nouvelle application. Le 6, complication de miliaire; accidents cérébraux dans la nuit. Le 7, succombe le soir (huit jours après la délivrance). A l'autopsie, forte injection de la séreuse. Couches épaisses d'exsudat plastique entre les anses intestinales. Dans le voisinage des trompes plusieurs veines remplies de pus; ovaire droit augmenté trois ou quatre fois de volume. Poids du fœtus $3^k,500$, longueur $0^m,057$.	Depuis les premières douleurs 96 heures environ; depuis la rupture de la poche 24 heures.	Plusieurs choses nous ont frappé dans cette observation : 1° L'administration du seigle ergoté dans un bassin qu'on avait cru notablement rétréci; 2° L'expectation après que le fœtus fut mort, et que des essais nombreux avec le forceps eurent démontré l'impossibilité de l'amener sans réduction; 3° L'administration de seigle ergoté après la perforation; 4° Le mouvement de rotation imprimé au tronc pour amener le bras qui restait à dégager du côté du plan postérieur de l'excavation où l'espace est plus grand, ce qui nous semble avantageux.
ne pouvant être amenée, on applique e céphalotribe sans perforation antécé- opération est difficile à cause de la pré- tronc. Le sang coule toujours. La tête prise et l'on entend le craquement des raction ne réussit pas. On retire l'ins- et on l'applique dans une autre direc- n que la réduction se fasse dans plu- ıs. Avec l'aide de la main et des tractions es exercées sur le tronc, on développe près l'expulsion il s'écoule une grande le sang avec le placenta. n croit sentir que le sang vient du pla-	Syncope mortelle immédiatement après la délivrance. Dans la cavité abdominale une assez grande quantité de sang. La matrice est contractée régulièrement; du côté droit de l'insertion vaginale, perforation linéaire du segment inférieur. Enfant du sexe masculin; poids $3^k,040$; longueur $0^m,45$. La base du crâne, les deux pariétaux, l'occipital, les temporaux étaient brisés. Le bord postérieur des deux temporaux faisait une saillie de plusieurs lignes à travers une plaie transversale du cuir chevelu.	Quarante-huit heures environ depuis les premières douleurs; quelques heures de moins depuis la rupture.	L'écoulement sanguin, ainsi que la sensibilité abdominale, se sont manifestés avant la version et l'introduction du céphalotribe; et de plus, les bords postérieurs des temporaux, qui présentaient des saillies osseuses, étaient dirigés à gauche, tandis que la perforation s'était faite à droite. Remarquons encore l'application du céphalotribe dans différentes directions, qui a été rendue d'autant plus nécessaire que l'on avait pas perforé d'abord.
fore facilement la suture avec l'instru- usch. Application du céphalotribe. Tout ı s'écoule. La tête se dégage après deux Toute l'opération a duré quelques mi- nche gauche du céphalotribe passe sur et le frontal gauche, l'extrémité repose gauche, la branche droite repose sur et le temporal droit; l'extrémité corres- repose sur la joue droite. ds de la perforation sont lisses et sans	L'écoulement s'arrête aussitôt après la délivrance. Le placenta expulsé bientôt après ne présente rien de particulier. Se rétablit bientôt. L'enfant, une petite fille, pèse $4^k,210$; longueur $0^m,45$.	Soixante-cinq heures environ depuis l'écoulement des eaux.	Cette observation, qui ressemble à certains égards à la précédente, en diffère cependant par le résultat. L'opération s'est faite avec une régularité typique.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
73e CREDÉ. Pratique privée. Berlin, décembre 1848.	*Schwere geburtshülfl. Fälle von Cephalotripsie und Perforation. Neue Zeitschrift*, vol. 30, 1851, v. CREDÉ, Privatdocent in Berlin.	Femme Sch., âgée de vingt ans, constitution délicate.	Primipare.	Le conjugué mesure un peu moins de 0,108 On serait arrivé au promontoire.	Position mento-iliaque gauche postérieure.	Au début du travail, douleurs de bon ture qui ont dilaté l'orifice et rompu la Tête peu engagée au détroit. De suite ap rupture, tentative avec le forceps pour r la présentation de la face en présentati crâne. La face est seulement enclavée, de leurs vives la font pénétrer profondément le bassin, le menton se dirige un peu plus versalement. La femme ayant le pouls à 170, un aut decin a recours encore à une seule appl du forceps. Il n'est rien dit du fœtus (probablement
74e CREDÉ. Pratique privée. Berlin, 29 janvier 1851.	Idem.	Femme de vingt ans, petite, un peu trapue, bien portante, forte. Ne faisait supposer aucune déformation du bassin.		Conjugué 0,088. Promontoire facile à atteindre avec le doigt.	Première position du siége.	1er Accouchement. — Le 16 novembre CREDÉ est appelé pour la première fois. L sesse s'est passée sans troubles notables. Les douleurs qui se sont manifestées qu heures auparavant ont dilaté le col. Elles font pénétrer l plus avant. Tronc expulsé jusqu'aux bras. Dégagement de ci difficile. On est obligé d'amener la tête avec le forcep tractions énergiques. Fœtus mort. Délivrance aussitôt après
					Première position du crâne, mais petite fontanelle fortement déviée à gauche.	2e Accouchement. — Consulté à mi- CREDÉ propose l'accouchement prématur présomptions sont pour une présentation du (palpation). La femme s'y refuse. Il recom qu'on l'appelle lorsque les douleurs se sentir. Le 29 décembre, douleurs faibles et
		Augmentent la nuit. A minuit la poche se rompt. Écoulement d'une notable quantité d'eau. CREDÉ est appelé dans l dîner du 30 décembre. Col complétement dilaté. Douleurs régulières et vives, se calmant quelquefois un peu pou menter de nouveau d'intensité. Rien de changé jusqu'au 31. Dans la matinée, tête plus fixe. Commencement de tu tion. Pouls 140. L'espérance de voir la tête s'engager a fait renoncer à l'opération césarienne, d'autant plus que était absent (la femme y aurait consenti). Décubitus latéral. Pressions externes sur la tête pour l'engager. La tête descendue pendant les contractions. Le cuir chevelu arrive jusqu'au milieu du petit bassin. Les battements s'affaib On a recours au forceps simple. La tête étant presque transversale, on applique les cuillers sur la face et sur l'o Déjà, pendant la première traction, la tête cède et est dégagée. Cordon enroulé autour du cou, coupé. Extraction L'enfant ne peut plus être rappelé à la vie.				
						3e accouchement. — En 1848, la femm couche, prématurément dans le cours pneumonie, d'un enfant de six mois, qui cut que quelques jours.
					Troisième position du crâne, occiput en arrière et à gauche.	4e Accouchement. — CREDÉ, obligé d senter (comme garde national!!!), la fem fuse de se confier à ses successeurs pou couchement prématuré, qui dut se f 10 décembre. CREDÉ revient le 4 janvier. La femm à peu près terme. Il est trop tard. Le 8 janvier, CREDÉ est appelé à minu fice complétement dilaté. Douleurs vives quentes. Poche rompue. Tête élevée, mo dessus du bassin. Pas d'espérance d'am enfant vivant par le forceps. Fœtus viva
						pération césarienne est refusée par le mari d'une manière absolue. Un c appelé la rejette également. Les douleurs engagent un peu plus profon la tête. Seize à dix-huit tractions avec le forceps la fixent un peu plus. Le 19, à midi, plus de battements. Cuir chevelu très-tuméfié. Doulen faibles. Femme epuisée. Pouls 130. Intervention urgente. Fœtus mort.

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
tion par l'orbite gauche avec l'instru- USCH; il s'écoule une certaine quantité nce cérébrale. Les cuillers glissent un ers la partie antérieure de la face. Les omprimées ne donnent plus passage u, qui s'accumule sous le cuir chevelu ne poche qui est ouverte. Quand on tire t, la tête ne suit pas; on relâche la vis e à donner plus de jeu aux branches olique les cuillers plus vers la partie e du crâne, aux extrémités du diamètre uche. L'excérébration devient complète; ectue son mouvement de rotation, et revient en avant. L'instrument suit ce nt si bien que la concavité des bords finalement dirigée en arrière. Le tronc enta suivent bientôt après.	L'accouchée se remet momentanément, mais bientôt est prise d'une métro-péritonite à laquelle elle succombe le huitième jour. A l'autopsie, exsudats putrides et purulents dans la cavité abdominale. Ramollissement de la muqueuse vaginale et utérine. Pas de lésion. Fœtus bien conformé, pesant $3^k,742$. Presque tous les os du crâne étaient broyés. Perforation de la cavité orbitaire petite, sans rebord osseux tranchant; ainsi que celle du cuir chevelu.		Les essais avec le forceps de réduire les présentations de la face en présentations correspondantes du crâne restent généralement infructueux, et ne font que compliquer la situation en engageant la tête dans une position défavorable. Notons encore l'occlusion de l'orifice de la perforation par la compression latérale de l'orbite et le renversement total du céphalotribe sur lui-même, ce qui n'a pu avoir lieu qu'avec un instrument peu courbé sur ses bords et sur une tête engagée. Enfin nous voyons aussi qu'il n'est pas toujours nécessaire, pour mieux saisir la tête, d'enlever la vis intégralement, et de désarticuler les branches, mais qu'il peut suffire de la relâcher et de pousser le forceps assemblé plus profondément.
	Couches normales. L'enfant est du sexe masculin, bien conformé. Poids du fœtus $3^k,400$.	Quelques heures.	Cette histoire est intéressante à bien des égards. C'est une femme présentant un rétrécissement moyen probablement plus prononcé que ne l'indiquait la mensuration, puisqu'on arrivait facilement au promontoire. Sous l'influence de préjugés singuliers, elle refusa deux fois le bénéfice de l'accouchement prématuré, et une fois elle fit un avortement pendant une affection aiguë. Elle se trouvait dans des conditions favorables pour elle et son enfant, puisque l'époque fixée par CREDÉ pour provoquer l'accouchement était de sept mois trois semaines et non le terme le plus reculé, sept mois. Dans le premier accouchement, le fœtus a succombé par suite de l'arrêt prolongé de la tête au détroit. Dans le deuxième accouchement on fut assez prêt de faire l'opération césarienne. Il faut avouer que c'eût été un peu prématurément; car, admettant même un rétrécissement de $0^m,08$, nous sommes sur la limite de l'indication du forceps. D'autre part, l'accouchement précédent ne pouvait servir de guide, puisque la présentation par les fesses est plus dangereuse pour le fœtus dans tous les cas et que la tête avait subi un arrêt au-dessus du détroit. L'application d'une des cuillers du forceps sur la face nous paraît défavorable quand l'enfant est vivant. Ne serait-il pas préférable d'appliquer les cuillers suivant un diamètre oblique de la tête? Dans le quatrième accouchement, la question de l'opération césarienne se présente de nouveau avec plus de droit, il est vrai, mais c'est le refus absolu du mari qui y fait renoncer. CREDÉ pense, en effet, que s'il est vrai qu'en principe à la mère seule appartient le droit de se soumettre ou non au sacrifice, on ne peut rien en pratique contre l'autorité du mari. Nous ne sommes pas éloigné de partager son avis. Quant au manuel opératoire, il se présente la même particularité: à savoir que le céphalotribe fut renversé sens dessus dessous, la concavité correspondant à l'excavation sacrée et la convexité à l'arcade pubienne.
r le promontoire, de sorte que les rebords osseux font saillie en dedans; os de la tête sont mobiles entre eux et séparés de leurs attaches.	L'après-midi du 1er janvier frissons; symptômes de métro-péritonite dont la femme guérit bientôt, mais elle reste quelque temps faible. Calomel, injections, lavement, cataplasme. Enfant du sexe féminin; poids $4^k,210$; longueur $0^m,54$; bi-pariétal $0^m,074$, occipito-frontal $0^m,12$, vertic. $0^m,10$, occip. menton $0^m,135$, largeur des épaules $0^m,148$. Tout le côté gauche est enfoncé. La suture coronale gauche présente dans toute son étendue un sillon dé-	Au moins 40 heures; 34 heures au moins depuis la rupture des membranes.	
		Durée indéterminée, courte.	
nce le perforateur à ciseaux dans la n; on tombe sur une suture. On ar- ment jusque dans la boîte crânienne. est agrandie jusqu'à une longueur de cerveau s'écoule. Pas de saillie os- plication facile du céphalotribe. Com- égulière. Il s'écoule beaucoup de cer- strument, pendant les tractions, subit ment de rotation complet; le bord con- instrument, dirigé d'abord en avant, e dirigé à droite, puis en arrière, sans lte le moindre embarras. Quatre trac- nent le fœtus en peu de temps. Le pla- immédiatement après. le l'opération, un quart d'heure. Et y avait des intervalles de repos entre ns.	La mère éprouva les mêmes accidents que l'avant-dernière fois, mais elle fut complétement rétablie. L'enfant, du sexe féminin, pesait $3^k,353$. Tous les os du crâne étaient écrasés; la tête ayant été située en 3e position et l'instrument ayant été appliqué dans cette situation, il se trouve que la branche gauche repose sur le pariétal droit et l'occipital jusqu'au cou, et la branche droite sur le pariétal gauche jusqu'à l'angle de la mâchoire.	Douze heures depuis la rupture des membranes.	

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
75e CREDÉ. Pratique privée. Berlin, 28 février 1851.	*Schwere geburtshülft. Fälle von Cephalotripsie und Perforation. Neue Zeitschrift*, vol. 30, 1851, v. CREDÉ.	Femme X., fortement constituée.		Conjugué normal. Côté droit du bassin rétréci par la saillie de l'épine sciatique et de la paroi postérieure de la cavité cotyloïde.	Présentation du crâne en 1re position.	Depuis la soirée du 27 février, douleur ayant engagé la tête jusqu'au milieu du Mais à partir de ce moment, l'enclavem tel que les plus légitimes douleurs n'avan rien le travail. Le 28, à midi, application du forceps docteur, aidé d'un chirurgien. CREDÉ trois heures. La femme a de bonnes do Tête enclavée au milieu du bassin. Tumé du cuir chevelu. On n'entend plus ni so battements. Plusieurs tractions énergiqu le forceps qui échouent. Fœtus mort.
76e CREDÉ. Hôpital de la Charité, à Berlin.	*Annalen des Charité - Krankenhauses* (VIII), par extrait dans HENNIG, 2e article.			Conjugué 0,081.	Présentation du crâne en 1re position.	Dix tractions avec le forceps insuffisan pectation. Le fœtus, trois heures après, es
77e CREDÉ. Hôpital de la Charité, à Berlin.	*Idem.*		Bipare. Accouchée la première fois avec grande peine d'un enfant mort, au moyen du forceps.	Conjugué 0,088.	Présentation du crâne avec procidence du cordon et d'une main.	On fait la version sur les pieds. On ne pas à dégager la tête avec le forceps.
78e CREDÉ. Pratique particulière à Berlin.	*Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe*, 1853, fascic. VII, p. 6; par extrait dans Canstatt.		Bipare. Accouchée la première fois avec le forceps d'un enfant petit qui mourut bientôt après sa naissance.	Bassin rachitique.		CREDE est appelé en second, la fem depuis longtemps en travail au milieu d vives douleurs. Col tout à fait dilaté. Poc fondément engagée dans le vagin. Tête sus du détroit. On rompt la poche. La tê gage, mais ne descend pas. Essais infr avec le forceps. Dix-huit heures d'expect milieu des douleurs les plus vives. Mou fébril. Fœtus mort.
79e CREDÉ.	*Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe*, 1855, fasc. VIII, p. 19.			Conjugué 0,076.	Présentation d'une épaule avec chute du bras.	L'épaule est enclavée dans le bassin, fortement rétracté. La version échoue l'administration du chloroforme. Déca avec le crochet aigu. Le tronc est dévelo
80e CREDÉ. Clinique de Leipzig, 14 septembre 1857.	BECKERT. Thèse de Leipzig, 9 sept. 1858.	Christine B., âgée de vingt-quatre ans, petite, de constitution moyenne, ayant appris tard à marcher. Réglée pour la première fois à quatorze ans, toujours exactement; pour la dernière fois fin décembre 1856. Ne peut pas indiquer le jour de la conception; a senti les mouvements de l'enfant à la fin du cinquième mois. Grossesse normale.		Conjugué 0,076.	Présentation du crâne en 1re position.	La femme a été examinée la premièr 31 juillet. Le 9 septembre 1857, les vraies doul manifestent. Le 11, à quatre heures de l'après-dîne ture de la poche. Orifice complétement Tête enclavée. Les bruits du cœur, moi avant la rupture, ne se perçoivent plus après. — Le 12, vers midi, les d deviennent plus faibles, la femme commence à s'épuiser. Fœtus mort.
81e - 92e CLARKE. Pratique privée, 1829-1847.	*Données statistiques sur la pratique obstétricale privée*, de CLARKE, communiquées p. HELFT de Berlin (*Neue Zeitschrift*, vol. XXVIII, 1850, p. 51.	Douze cas.		Deux fois le conjugué est inférieur à 0,081.		

MANUEL OPÉRATOIRE. URÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
ecours aux ciseaux perforateurs, avec n pénètre dans le crâne à travers la tu- au niveau de la petite fontanelle. t du cerveau. Contractions si fortes t, introduit dans l'orifice, est fortement attendant qu'on cherche un cépha- excérébration s'achève avec une ba- plication inutile du forceps. Une heure erforation, application du céphalotribe, dant la compression, nouvel écoule- erveau. Tractions énergiques. La tête squ'au plancher. Os tellement broyés	Déchirure insignifiante du périnée. L'accouchée eut à souffrir d'une légère métrite qui fut complétement guérie en quelques jours. Enfant très-grand, bien développé, pesant $4^k,667$. Os du crâne désunis, libres dans la poche formée par le cuir chevelu. Nulle part ni saillies ni esquilles. Les cuillers avaient été saisies suivant le diamètre oblique droit.	Vingt-quatre heures au moins.	La cause de la dystocie ne siégeait pas ici au détroit supérieur, mais tenait à une légère dépression d'une paroi antéro-latérale du bassin et au volume excessif du fœtus. Notons surtout le broiement facile et tellement complet de la tête fœtale qu'on fut obligé de faire reposer les cuillers jusque sur le cou, pour ne pas arracher des fragments du crâne.
eût été arrachée si l'on n'avait appliqué le céphalotribe sur d'autres parties. On fait arriver l'extré- uillers jusqu'au cou. Quelques tractions énergiques dégagent la tête. On ne parvient à extraire le n dégageant le bras postérieur. Délivrance normale.			
bre, puis on applique le céphalotribe qui glisse deux fois pendant l'extrac- rmine l'accouchement par la version.	Mère rétablie.		Cette observation est intéressante, quoique courte. On peut se demander pourquoi le céphalotribe a glissé, bien qu'on ait fait la perforation. La version après la céphalotripsie a donc réussi dans ce cas sans accidents, bien que le crâne ait été broyé et perforé.
que le céphalotribe et l'on extrait fa- tête.	Mère rétablie.		Cette observation est l'antithèse de la précédente. Là on fut obligé de recourir à la version pour extraire le fœtus réduit, ici l'on est obligé de terminer par le céphalotribe un accouchement commencé par la version dans un bassin, à peu de chose près, de mêmes dimensions.
ion. La tête est saisie ensuite par le e du front à l'occiput. Pas de saillies e développement de la tête réussit sans	Couches normales. Le septième jour incontinence d'urine dont on reconnaît la cause dans une petite fistule vésico-vaginale située près du col.		La durée du travail, qui n'est pas indiquée par HENNIG, a dû être longue. Quand dans un bassin, reconnu rétréci après des essais infructueux avec le forceps, la tête n'a pas progressé, l'expectation ne laisse rien à espérer de bon ni pour la mère ni pour le fœtus. Aussi ne sommes nous pas étonné de la formation d'une fistule. La tête n'a été saisie qu'une fois et comprimée suivant un diamètre défavorable.
ion du céphalotribe sur la tête. Ex- cile.	La mère n'est pas blessée. Elle succombe quelques jours après à une métro-péritonite. Enfant très-fort.		Dans les conditions où était placée la femme, la version n'était plus à tenter. L'utérus ne peut plus reprendre le volume qu'il a perdu. Les moyens de réduction dans ce cas nous paraissent devoir être tentés d'emblée, surtout quand le fœtus est mort.
ie d'ouvrir le crâne avec le trépan. On n fait avec le perforateur à ciseaux une suffisante. La tête est ensuite compri- le céphalotribe. Tout le cerveau s'é- ssitôt après, la tête est extraite. Les ties suivent facilement. e l'opération, dix minutes. l'opération, l'accouchée reste calme. ice aussitôt après.	La femme, d'abord faible, reprend promptement ses forces. Frissons avec gonflement du sein le troisième jour. Du reste bien portante jusqu'à sa sortie. Enfant du sexe mâle. Poids $3^k,391$ longueur $0^m,55$, diamètre occipito-frontal $0^m,144$, bi-pariétal $0^m,083$, vertical $0^m,085$, occipito-mentonnier $0^m,144$. La perforation de $0^m,027$ de long correspond à la partie postérieure de la suture sagittale.	Quarante-huit heures environ en tout; vingt heures depuis la rupture de la poche.	Il n'est pas dit pourquoi l'accouchement prématuré artificiel n'a pas été tenté. C'est un des seuls cas où le forceps n'ait pas été essayé avant le céphalotribe. On a cru pouvoir attendre vingt heures depuis la rupture de la poche, bien que le fœtus ait été reconnu mort. Notons, en passant, l'insuccès difficile à expliquer du trépan et l'extrême promptitude de l'opération.
s le menton était dirigé en arrière; nergie des contractions, le travail n'a- s.	Toutes les douze guéries.	Le 6e cas 90 heures, le 7e, 80 heures, le 8e, 36 heures, le 9e, 40 heures.	Les données sont malheureusement insuffisantes; ce sont les seules observations anglaises qui nous soient parvenues, à part un essai infructueux de SIMPSON avec l'instrument de KILIAN.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
93e DEPAUL. Communiqué le 2 août 1845, à la Société d'émulation.	Thèse de M. TARNIER, sur les cas dans lesquels l'extraction du fœtus est nécessaire.	Femme âgée de quarante et un ans.	Primipare.	Conjugué 0,081.		Dès l'origine, contractions énergiques vingt-quatre heures d'expectation on a d trois reprises différentes, du seigle ergot effet. Dans les premières heures du second dilatation étant à peu près complète, CHASSAIGNAC rompt les membranes. Il s'écoule un liqu dâtre, qui fait soupçonner la mort de l'enfant. Les contractions utérines se raniment quelques heures, la tête s'engage à peine au détroit supérieur. Après un travail de cinquante-deux heures, CHASSAIGNAC applique le forceps. Non tentatives, à la suite desquelles on parvient à extraire la tête, mais en produisant la fra la disjonction de plusieurs os. Le tronc ne s'engage pas. DEPAUL arrive et trouve la femme dans un grand état de faiblesse. La tête de l'enfan formée, ridée, verdâtre et exhale une odeur fétide. Le ventre de la femme, considéra distendu, donne le son de la tympanite la plus prononcée. DEPAUL soupçonne que culté est due à la putréfaction de l'enfant et à un développement considérable de gaz dan sus du fœtus. Tractions sur le cou, auxquelles il renonce bientôt, ainsi qu'à l'emploi des c à cause du peu de prise que présente le corps. Fœtus mort.
94e HAASE. Clinique de Dresde, 27 octobre 1846.	*Neue Zeitschrift*, vol. 21, 1846, p. 273.	Servante de vingt-six ans, taille moyenne, constitution faible.	Bipare. Délivrée 4 ans auparavant par un accouchement prématuré artificiel au 7e mois; l'enfant naquit vivant, mais ne vécut que quelques jours.	Conjugué 0,081. Bassin rachitique.		Entrée le 27 octobre, au soir, à la (en travail. Tête enclavée dans le détroit faction molle du cuir chevelu. Orifice Poche rompue depuis midi. Tête encla le détroit supérieur. Essais avec le forceps
95e KIWISCH. Pratique privée, 11 septembre 1857.	*Beiträge zur Geburtskunde*, von KIWISCH, von Rotterau, 2te *Abth.*, Würzbourg. XVe Beitrag.	Femme demeurant à Hattstatt, près de Würzbourg.	Ayant accouché de onze enfants spontanément; les neuf dernières parturitions avaient été anormalement longues et fatigantes; les enfants étaient morts pendant le travail et présentaient un volume considérable.	Conjugué 0,094.	Présentation du crâne. Procidence du bras gauche	Les douleurs n'ayant pas réussi dans née du 20 juin 1847 à pousser la tête bassin, on appelle, le 21, le docteur AL qui, de huit heures du matin à midi, s des tractions infructueuses avec le forc WISCH, arrivé à quatre heures de l'apr constate que la femme est épuisée et fébr Le ventre est douloureux, les parties très-sensibles et tuméfiées, les contrac sez énergiques et rares. La tête au dét sente une tuméfaction qui descendait p ment dans le vagin. Fœtus paraissant plus gros que d'l Bras gauche très-gonflé. Fœtus mort.
96e KIWISCH. Pratique privée, 21 octobre 1847.	Idem.	Marie Schneider, à Karnach, âgée de 30 ans; taille moyenne, constitution délicate. Ne présentant pas de traces de rachitisme.	Enceinte pour la cinquième fois. Accouchée pour la première fois en 1842 au moyen du forceps d'un enfant mort, sans grands efforts. En 1843, le forceps ayant échoué malgré des efforts réitérés, le prof. HOFFMANN a recours à l'excérébration. En 1844, le même fit l'accouchement prématuré au huitième mois; l'enfant ne vécut que quelques heures. En 1848, elle fait un avortement. Refuse dans cette dernière grossesse l'accouchement prématuré par superstition.	Conjugué 0,081. Promontoire facile à atteindre; du reste le bassin n'est pas très-défavorable.	Première position du crâne déterminée par la palpation.	Appelé le 21 octobre 1847 par le FISCHER, il trouve la femme en trava seize heures. Déjà soumise à une appli forceps. Très-agitée. Soif grande. Pouls encore élevée, présentant une forte tion. Orifice déchiqueté en lambeaux, polypiforme descend profondément dans Fœtus volumineux. Plus de battements tibles après une demi-heure d'exploratio lement abondant de méconium. Encore une application avec le force tions prolongées seulement pendant minutes. Fœtus mort.

MANUEL OPÉRATOIRE. RÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
applique alors le céphalotribe sur les assin et serre la vis de manière à ob- réduction considérable. Pendant ces s, exhalaison d'une quantité considé- gaz infect, par le vagin. Après des trac- fortes la poitrine s'engage, et bientôt nt entier est extrait. L'opération dure tes. Le retrait de l'utérus expulse en- z. Il s'écoule un peu de sang. Un quart rès on fait la délivrance.	La mère meurt six jours après. L'enfant naturellement très-gros a des membres dont le volume est au moins doublé par une infiltration de gaz qui a pénétré les tissus cellulaires superficiels et profonds. L'abdomen et le thorax sont extrêmement développés.	Durée du travail 52 heures; 28 heures depuis la rupture de l'œuf.	Pourquoi du seigle ergoté avant la rupture des membranes? Pourquoi vingt-huit heures d'expectation après la rupture des membranes, alors pourtant que la dilatation était complète, surtout comme les douleurs se raniment pendant quelques heures et que la tête ne fait pas de progrès? Du reste, nous avons là un exemple très-remarquable d'indication de céphalotripsie, et, comme le fait observer avec beaucoup de raison TARNIER, il était important d'arriver au diagnostic précis, parce que les scarifications ou les incisions auraient facilité l'issue du gaz sous l'influence de la pression des branches du céphalotribe.
vec le céphalotribe de BAUDELOCQUE, impuissants. Une nouvelle application échoue. Perforation. Excérébration. amenée avec le forceps et le crochet. t extrait avec la main.	Dès le lendemain signes de métrite. Le cinquième jour des couches épanchement abdominal, puis arthrite suppurée; le dixième jour l'extravasation abdominale a disparu. Le vingt-cinquième jour écoulement purulent par le vagin, qui présente deux pertuis. Fièvre hectique. Morte le trente-neuvième jour des couches.		C'est un simple essai, dans lequel l'auteur s'est découragé après une première application faite avant la perforation.
on avec le perforateur-trépan de l'au- SCH vide la cavité crânienne et introduit e à deux branches. La tête s'allonge us l'influence des tractions, qui sont pendant un quart d'heure. Mais l'ins- isse au bout de ce temps. On s'en sert me d'un levier. En vain. La tête reste u détroit supérieur. KIWISCH pratique phalotripsie. Son instrument est placé mètre oblique droit. Quelques tenta- raction échouent, la tête n'ayant pas broyée. On replace l'instrument sui- mètre oblique gauche. La compression ourne l'instrument et avec lui la tête, e qu'une des branches est dirigée en autre vers le sacrum. L'extraction est dégagement des épaules présente des considérables. Délivrance immédiate- s.	La malade était tranquille pendant l'opération, mais conserve le ventre sensible et succombe bientôt à une péritonite. Le fœtus, plus volumineux que d'ordinaire, présentait une tête complétement écrasée et fortement déprimée entre les cuillers du forceps.	Au moins 24 heures pour la durée totale.	Il faut remarquer la durée excessive des tractions avec le forceps, qui ont été continuées pendant quatre heures, l'imminence de la péritonite pendant le travail, l'insuccès des tentatives avec le tire-tête, la nécessité, pour compléter le broiement de la tête, d'appliquer le céphalotribe suivant deux directions opposées, la position de cet instrument dont une des branches était située en avant et l'autre en arrière, la facilité de l'extraction dans ces conditions, ce qui s'explique par la faiblesse de la courbure pelvienne qui n'est que de $0^m,074$.
ion du perforateur. En le pressant un l'occiput, qui est la partie qui se pré- ête bascule autour d'un axe horizontal, nent ne peut pas pénétrer. On l'applique endroit, plus près de la petite fon- perforation réussit alors. Introduc- tire-tête à trois branches. Tractions , mais inefficaces. L'instrument sert me levier; mais la tête est seulement base du crâne résiste. ribe. Trois tractions énergiques amè- e. Le développement des épaules exige ux efforts. Pendant la délivrance, hé- , syncope. Des injections utérines ètent l'écoulement.	Couches normales. Enfant bien développé. Ouverture de la perforation de 6 millimètres de diamètre (esquilleuse); les esquilles se rencontrent depuis la petite fontanelle jusqu'au trou occipital.	Seize heures pour la durée totale.	Cette observation présente un fait intéressant qui a rendu la perforation difficile. La tête cédait et remontait par la pression du trépan. Le tire-tête à trois branches ne réussit pas mieux que le précédent, qui n'en avait que deux. Le céphalotribe recouvrait assez bien l'orifice de la perforation, pour que les esquilles n'aient pas pu blesser les organes génitaux de la mère. L'extraction fut facile.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
97e-103e KIWISCH.	*Prager Vierteljahrsschr.*, 1850. *Ergänzungsblatt*, IV, p. 1.	Sept observations accompagnées de réflexions pratiques. Dans tous les cas où la tête se présentait, la céphal fut précédée de la perforation.				
103e bis. KIWISCH, HENNIG (2e article). *Monatschrift für Geburtskunde*, vol. XIII, 1re livr., 1859.						
104e et 105e MARTIN, 1838 à 1847, cite deux cas de céphalotripsie à Iéna.	*Beiträge zur Gynäcologie*, fasc. I, janvier 1848, p. 139.	Premier cas de la policlinique.		Rétrécissement moyen.		
		Deuxième cas de la clinique.		Conjugué 0,057.		
106e MARTIN.	*Monatsschrift f. Geburtskunde*, vol. VI, 6 février 1855, p 438.					
107e MARTIN. Pratique privée à la campagne, 28 février 1852.	Thèse d'OSCAR GREBNER, soutenue à Iéna, le 23 octobre 1855.	Femme L., âgée de trente ans, habitant un bourg situé à deux lieues de Iéna. Os solides et forts. Parents bien portants. Dit s'être toujours bien portée. A deux sœurs qui ont toujours accouché heureusement.	Se disant enceinte pour la première fois. Grossesse heureuse.	Distances des épines iliaques antéro-supérieures 0m,25. Distances des trochanters 0,283. Conj. extérieur 0,175; conj. diag., 0,101; conj. vrai 0,94.	Présentation du crâne en 1re position.	Le 27 février 1852, au soir, apparais premières douleurs. Le lendemain matin, 28, les doulen très-vives. La poche se rompt, mais la descend pas. Un docteur, appelé à dix he matin, se livre pendant deux heures à des tractions ave ceps, qui restent inefficaces, bien que les contractions soie giques. La femme, épuisée, se refuse à toute nouvelle op MARTIN arrive à quatre heures de l'après-midi, la trou un pouls de 124, beaucoup de chaleur. Ventre dur, très- à la partie inférieure. Grandes lèvres fortement tuméfi petites lèvres, ainsi que l'orifice valvulaire, déchirés en p points; de même aussi l'orifice utérin. Plus de battemen leurs rares, mais expulsives. Fœtus mort.
108e MARTIN. Pratique privée à la campagne, 8 mars 1852.	Idem.	Femme G., habitant un petit bourg à trois lieues de Iéna. Bien développée; a été dans son enfance atteinte de rachitisme et n'a pas été soignée.	Enceinte pour la quatrième fois. A déjà accouché deux fois de petites filles vivantes, mais délicates; deux fois prématurément; pendant dix ans, ensuite elle n'avait plus été enceinte. Sa dernière grossesse s'est bien passée.	Conjugué vrai 0,094. Conjugué diag., 0,10.	Présentation du siége.	Les premières douleurs se manifeste jours avant le terme, le matin du 7 mai Un docteur, appelé le soir, commence p parer des médicaments pour provoquer de douleurs. A dix heures du soir il tente l'extraction d fant qui se présente au détroit par le siége. S'aidant des mousses, il parvient à amener le fœtus jusqu'au cou et ger les bras. L'extraction de la tête ne réussit pas, ma verses manœuvres employées. Se croyant gêné par le t pratique la décollation, mais la tête ne peut être amenée le forceps ni par le crochet mousse, malgré l'assistance d'un confrèr MARTIN arrive le 8 mars, à midi; la femme a le pouls à 120. Ventre t sible au-dessus des aines. Parties génitales fortement tuméfiées. Orifice déchiqueté. Douleurs rares et vives. Fœtus mort.
109e MARTIN. Pratique privée à la campagne, 6 août 1854.	Idem.	Femme M., âgée de trente-cinq ans, d'un petit bourg à trois lieues de Iéna. Système osseux développé, solide. Avait souffert de rachitisme dans son enfance.	Tripare. Accouchée en 1851 d'un enfant vivant, moyennement développé. En 1853, d'une petite fille sans le secours de l'art. Grossesse troublée par beaucoup de maux de ventre.	Pelvimètre externe : diamètre des épines iliaques 0,235, distances des crêtes 0,27. Pelvimètre interne. Conjugué vrai 0,083. Conjugué diagonal 0,10.	Présentation du crâne en 4e position.	Les douleurs se manifestent le 5 aoû dans la matinée; bientôt après les eaux s' et les douleurs prennent un caractère té Le médecin du bourg administre divers ments. Dans la nuit un chirurgien est ap applique le forceps. L'instrument glisse p fois. Dans la matinée du 6 août, procident anse du cordon qui ne bat plus. Fœtus n

MANUEL OPÉRATOIRE. URÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
	Cinq succès; deux morts attribuées aux opérations antécédentes.		Nous aurions désiré pouvoir donner plus de détails sur ces sept opérations, mais nous n'avons pas pu nous procurer le livre original.
tripsie.	La mère se relève, mais conserve une fistule vésico-vaginale.		Même observation.
	Tête du fœtus trop volumineux, dure. Issue favorable.		
	La mère meurt le troisième jour après la délivrance. On trouve un exsudat floconneux dans la cavité péritonéale et un exsudat séro-sanguinolent dans la plèvre et le péricarde.		La mort ne doit être attribuée ici qu'au génie épidémique qui régnait alors sur l'établissement.
ration faite en 1849, les 3 autres pa- s mêmes que les 3 premières de GREBNER.	La mère se rétablit. Du reste pas de détails.		
ne est chloroformée. Le pariétal droit avec un trépan. La cuiller gauche du be est introduite devant l'articulation ue gauche, la droite derrière la cavité droite, mais non sans peine. L'articu- alors facile. La tête est comprimée, le écoule. Mais la tête ne peut pas être lle est alors reprise dans le diamètre cuiller gauche est appliquée derrière otyloïde gauche et la cuiller droite de- aphyse sacro-iliaque droite. La tête est ns peine. L'extraction des épaules fut difficile, il fallut repousser dans l'ex- n bras (le postérieur) qui gênait. Délivrance un quart d'heure après. La alors réveillée.	La femme fut rétablie bientôt après avoir souffert pendant quelque temps d'un œdème aigu de la cuisse. L'enfant est à terme et de dimension moyenne. L'ouverture de la perforation se trouve entre les cuillers. Les téguments de la tête ne sont pas déchirés. Le diamètre bi-pariétal est réduit à $0^m,04$.	Vingt-quatre heures en tout; 12 heures depuis la rupture de la poche.	Ici encore on dut se livrer à l'application répétée du céphalotribe pour amener facilement la tête et ne pas exercer de violence. Mais le fait le plus intéressant, c'est la réduction extrême qu'éprouva le diamètre bipariétal, qui ne mesurait plus que $0^m,04$ après la réduction; ce qui prouve bien que la céphalotripsie peut encore être employée dans des bassins qui mesurent $0^m,05$. Il est assez remarquable qu'avec un fœtus de dimension moyenne et un bassin qui mesurait $0^m,094$ on se soit vu obligé d'avoir recours à la céphalotripsie.
ne est chloroformée. Des portions d'os n cervicale sont enlevées avec la pince D et de STEIN. La cuiller gauche est en regard de la symphyse sacro-iliaque a droite, derrière la cavité cotyloïde compression se fait sans difficulté, bien illers fussent d'abord très-distantes; e ne suit pas. On applique alors la che derrière la cavité cotyloïde gauche, en regard de la symphyse sacro-iliaque compression est facile. La tête ne suit pas encore. On applique de nouveau t suivant le diamètre oblique droit, l'instrument est tourné. Cette fois la nenée facilement. ce aussitôt après. La mère se réveille contente d'être délivrée.	La femme entre en convalescence quelques jours après sans avoir éprouvé d'incommodités graves. Poids du fœtus 11 livres ($5^k,144$); largeur des épaules $0^m,15$, des hanches $0^m,10$, le diamètre bi-pariétal fut réduit à $0^m,054$.	Durée totale 28 heures.	Après que le forceps et les crochets appliqués dans l'aine eurent échoué, la compression avec le céphalotribe réussit facilement. Trois applications furent employées. La perforation fut probablement jugée inutile, malgré le volume du fœtus, qui pouvait être par là même un élément de dystocie. L'évacuation put se faire par le grand trou occipital et le canal vertical. Du reste, nous avons encore là un bel exemple de la grande réductibilité du diamètre bipariétal ($0^m,054$).
rgien perfore la suture sagittale avec eur-ciseaux, puis applique le forceps, eut amener le fœtus. MARTIN vient le quatre heures du soir, avec le docteur ns de douleurs. Le céphalotribe est pliqué aux extrémités du diamètre che, puis à celles du diamètre oblique te est amenée facilement et le tronc ance aussitôt après. Léger écoulement ui s'arrête aussitôt.	La femme se porte bien. Poids de l'enfant 7 livres ($3^k,270$.)	Vingt-quatre heures en tout; presqu'autant depuis la rupture de la poche.	Cette observation prouve une fois de plus, comme du reste les précédentes, que le forceps ne peut pas toujours remplacer le céphalotribe après la perforation quand le bassin est moyennement rétréci: l'un des instruments étant destiné à s'appliquer sur des surfaces arrondies et l'autre sur des surfaces aplaties.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
110e MARTIN. Pratique privée à la campagne, 19 avril 1855.	Thèse d'OSCAR GREBNER, soutenue à Iéna, le 23 octobre 1855.	Femme R., habitant la campagne Taille moyenne. Constitution forte. Dit s'être toujours bien portée.	Tripare. La 1re fois accouchée à la Clinique de Iéna, à l'âge de 27 ans, au mois de février 1842, d'une petite fille, née 4 à 6 semaines av. le terme dans un état de mort apparente, dont elle est rappelée. Vit encore. Accouchée pour la 2e fois chez elle d'un enfant mort, après un travail de 48 heures. Se marie au printemps 1854, dans un village à une lieue de Iéna et devient enceinte au mois de juillet.	Pelvimètre externe : distance des épines 0,24, des crêtes 0,27, des trochanters 0,29. Pelvimètre interne : conj. vrai 0,080; diamètre transversal 0,115; oblique droit 0,119, oblique gauche 0,122; sacro-sous-pubien 0,081; transv. du détroit inf. 0,094.	Petite fontanelle du côté droit.	Premières douleurs dans la nuit du 16 avril. Dans la nuit du 17 au 18, écoulem eaux, sans que l'orifice soit dilaté. Le 1 douleurs expulsives commencent. Une sage- recommande à la malade de se serrer fort Dans l'après-midi du 19, les douleurs s'a et il se déclare un écoulement sanguin. La réclame les secours de la Policlinique. M arrive avec le docteur SCHMELLER à six heu soir. Face injectée, pouls 120 Femme é Lèvres de l'orifice tuméfiées, pendant de gueur d'un pouce dans le vagin. Pariétal vert d'une forte tuméfaction. Plus de battements. Fœtus mort. Diagr rupture de l'utérus.
111e MARTIN. Pratique privée à la campagne, 7 mai 1855.	Idem.	Femme âgée de 32 ans. Rachitique dans son enfance.	Accouchée plusieurs années auparavant d'un enfant mort, sans douleurs, et sans le secours d'un médecin.	Distance des épines 0,23; distances des crêtes 0,25. Conjugué 0,074. On atteint facilement le promontoire.	Présentation du crâne en 1re position.	Le 5 mai 1855, entre en travail pour la de fois. La sage-femme n'atteint pas de par tale. Un médecin appelé, croyant sentir dans le côté gauche du bassin, s'efforce faire descendre avec deux doigts, mais les efforts tentés quent une vive douleur dans l'aine droite et du ténesme v Les douleurs d'enfantement sont suspendues. MARTIN vie mai, le matin, avec le docteur WEBER. Orifice utérin dil 0m,067. Pouls élevé. Perversion des douleurs par suite de tation du col provoquée par l'accoucheur. On régularise le leurs en prescrivant toutes les demi-heures 0gr,08 d'ipéca midi, la femme a un vomissement, puis s'endort une heu réveille les douleurs en donnant du castoréum. Elles deviennent plus fréq dans la soirée. La poche se rompt avant la dilatation complète. Le lendemain 6 mai, à six heures du matin, tuméfaction consid des lèvres de l'orifice. Ecoulement sanguin par le vagin. Femme épuisée. 130. Plus de battements. Fœtus mort.
112e MARTIN. Policlinique de Iéna. Opération exécutée dans la nuit du 9 au 10 juillet 1855.	Idem.	Femme L., âgée de trente et un ans, petite. Dit s'être toujours bien portée.	Primipare. Grossesse heureuse.	Distance des épines antéro-supér., 0,24; dist. des crêtes 0,27, conj. ext. 0,19. Pelvimètre interne : conj. diag. 0,108; conj. vrai 0,85, trans. 0,094, hauteur des symph. 0,054.	Présentation du crâne en 4e position.	Ressent les premières douleurs le 9 juil neuf heures du matin. La tête ne s'eng pas, on appelle la nuit MARTIN de la l nique. Il est accompagné de SCHMELL BEYER. La poche est rompue. Le cordon p ne peut être réduit et ne bat plus. La fem plaint de douleurs de ventre. Utérus se Tuméfaction considérable des parties gén Pouls 100. On administre le chloroforme. cation du forceps. Plusieurs tractions éner sont faites en vain. Fœtus mort.
113e MARTIN. Pratique privée à la campagne, 11 août 1855.	Idem.	Femme G., âgée de vingt-deux ans, petite, forte, habitant un village à deux lieues de Iéna; n'a pu marcher qu'à trois ans.	Primipare.	Distance des épines iliaques 0,24; conj. vrai 0,076.	Présentation du siége.	Le 18 août 1855, les premières doule font sentir. La femme est à terme. Ecou des eaux à quatre heures de l'après-mi sage femme trouve un pied dans le vag corps descend lentement; mais, les bras gés, elle ne peut extraire la tête. MARTI avec un élève à neuf heures du soir.

Nota Bene. Les quatre derniers cas figurent dans une statistique de la *Monatsschrift*, vol. XII, fascicule 3, p. 223, 1858. Nous y avons trouvé deux observations mentionnées, mais sans aucun détail; elles auraient été exécutées en 1857, l'une à la Clinique de Iéna, l'autre à la Policlinique.

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
ation avec le trépan. — Il s'écoule une uantité de liquide amniotique mêlé de femme est alors chloroformée. On fait la ur les pieds. On reconnaît la présence érus de beaucoup de caillots sanguins. ion du corps et le dégagement des bras difficiles. Le menton est retenu à gauche s du bassin. On applique le céphalotribe ement suivant les deux diamètres opposés; l'extraction est facile. Le placevé, l'utérus se contracte.	Dans la nuit, la femme est très-agitée et veut sortir du lit. Le 20 avril, pouls 120; soif, diarrhée; morte le soir à cinq heures; vingt heures après la délivrance. A l'autopsie, tympanite intestinale. On trouve dans le péritoine une certaine quantité d'un liquide aqueux mélangé de pus. Péritoine injecté, recouvert d'ecchymoses. Dans le petit bassin exsudat jaunâtre. Perforation du col du côté gauche assez considérable. Fœtus du sexe masculin pesant $3^k,870$.	Durée du travail 66 heures en tout; 44 heures depuis la rupture de la poche.	La perforation de la partie sus-vaginale du col du côté droit doit être attribuée évidemment à l'époque où les symptômes graves se déclarèrent, et par conséquent elle a eu lieu avant l'intervention opératoire. Seulement la tête étant trop élevée pour être saisie par les instruments, il eût peut-être été préférable de réserver la perforation après la version, pour des raisons que nous avons déjà eu occasion de répéter souvent.
oroforme la malade, puis on applique perforateur. On perfore la suture occi- n essaie d'extraire en introduisant un s l'orifice de la plaie. Comme on ne s, on a recours au céphalotribe. L'ap- l'articulation et la compression se font t; mais on est obligé de saisir la tête ement suivant les deux diamètres obli- plaie de la perforation est ensuite re- avec deux doigts pour protéger les par- mère. La tête amenée, le tronc est cilement. rance est faite un quart d'heure après.	Le soin du traitement consécutif est confié à un médecin L'enfant pèse $3^k,802$.	Durée totale 36 heures au moins; 18 depuis la rupture de la poche.	Un premier fait intéressant est la douleur vive ressentie par la malade et la suppression des contractions après les manœuvres tentées par le médecin. Les symptômes auraient pu donner le change et faire croire à une déchirure utérine. La mort certaine du fœtus, l'état d'épuisement de la mère auraient rendu les essais avec le forceps parfaitement inutiles. L'extraction avec le doigt introduit dans l'orifice de la perforation ne peut réussir que quand la tête est plus ou moins engagée dans l'excavation; autrement on n'a guère de prise.
ion. Céphalotripsie. Les deux opérations apidement. On protége avec les doigts la perforation. L'extraction est facile. nce, un quart d'heure après.	La métrite développée pendant le travail, est combattue par des applications réitérées de sangsues et de calomel. La femme se relève au au point de pouvoir se promener dans le jardin vers la fin du mois. Le 23 juillet, par suite de refroidissement, elle est prise d'entéro-péritonite compliquée de diphthérite de la gorge; succombe le 13 août. A l'autopsie, plus de signe de métrite; épanchement dans la cavité péritonéale. Poids de l'enfant $3^k,162$.	Trente heures en tout.	Rien de particulier à mentionner. Il est bon seulement de remarquer qu'il est possible de protéger les parties de la mère du contact des bords de la perforation, comme les observations précédentes l'ont déjà prouvé, en recouvrant l'orifice soit avec les doigts, soit avec le cuir chevelu lui-même, et qu'on peut ainsi opérer en toute sécurité. A la rigueur, ce cas pourrait compter pour un succès; comme cependant la malade était encore sous l'influence de la puerpéralité, quand elle s'est refroidie, il faut le ranger parmi les cas malheureux,
me est chloroformée. Le céphalotribe ué sans peine. La tête est dirigée dans e oblique gauche du bassin. L'extrac- cile. nce, un quart d'heure après.	Couches normales. Poids de l'enfant 9 livres 16 onces ($4^k,450$).	Douze heures en tout; 5 heures depuis l'écoulement des eaux.	Il n'y a de remarquable que le poids considérable du fœtus combiné au rétrécissement.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
114e BREIT. Clinique de Vienne.	*Neue Modification des Cephalotribes*, brochure. 1848; et *Archiv für Physiologie und Heilkunde*, von ROSER und WUNDERLICH, fasc. II et III, p. 188, 1848.		Primipare.	Conjugué 0,081.	Présentation d'une tempe (inclinée du sommet). Position transversale, face tournée à droite.	Amenée à l'hôpital de Vienne, au mil convulsions qui se manifestent dans la du travail dite de *préparation*. Rupture poche depuis que l'orifice a une dilatat 0m,013. Accès violents se répétant plus de fois en peu de temps. Perte de connaissan l'intervalle d'un accès. Emissions sanguines locales et générales, employées en vain. On l'orifice au moyen de la main pour faire la version. Celle-ci est difficile. Nouvel accès pendant qu'on cherche le pied droit. Dégagement d difficile. Le cordon ne bat plus. On met la tête dans le diamètre oblique gauche. On cherche à la fléchir. Dans ce but on se livre tractions répétées avec le forceps. La tête s'enclave sous l'influence de ces manœuvres dans une direction voisine du diamètre anté térieur. — Fœtus mort.
115e BREIT. Clinique de Vienne.	Idem.			Conjugué 0,081.	Présentation du siége.	Femme à terme ayant perdu les eaux. L du fœtus est amené en peu de temps jus épaules. Les faibles pulsations du cord diquent de terminer l'accouchement. Dégagement des bras. La face est tournée vers la symphyse sacro-iliaque droite. Application ceps suivant le diamètre oblique droit du bassin. Tractions inefficaces. Les pulsations ont disparu. Du côté de la mère rien n'indiq la délivrance soit urgente. Décubitus latéral. Expectation. Tout à coup hémorrhagie interne. Défaillance. — Fœtus mort.
116e-122e SCHMIDT. Clinique de la Charité, du mois de septembre 1844 au mois de mai 1850.	*Annalen des Charité-Krankenhauses*, 1850, 1re année, 3e fascicule. Berlin.			Conjugué 0,081.	2e position du crâne.	Sept cas de céphalotripsie. Fœtus t mort. On essaya chaque fois le forceps. On certitude morale de la mort du fœtus.
123e-126e LEHMANN.	*Presse médicale belge*, 1850, no 34, par extrait HENNIG, 2e article. *Monatsschrift*, 1859, vol. XIII, 1re fascicule.	Quatre cas de céphalotripsie.				
127-128e BIRNBAUM.	*Rheinische Monatsschrift*, 1850. *Relevé clinique de la Maternité de Trèves;* par extrait CREDÉ, *Neue Zeitschrift*, vol. 30, 1851; cas difficiles de céphalotripsie, fin de l'article.			Dans deux cas où BIRNBAUM emploie le céphalotribe, l'application et couchement par d'autres opérations. Il rejette l'insuccès sur l'instrume		
129e HOLST, à Dorpat, Pratique privée, 15 avril 1850.	*Monatsschrift f. Geburtskunde*, vol. Ier, fasc. 1, p. 1, 1853. Une observation de HOLST.	Femme L., robuste, presque athlétique, âgée de vingt-quatre ans. La peau doublée d'un coussinet graisseux très-épais. Blonde, bien portante. Ses parents étaient sains. Elle ne présentait pas des signes qui puissent faire soupçonner le rachitisme. Marche droite, ferme, sûre; jamais de claudication. A fait cinq ans auparavant une chute à la suite de laquelle elle a craché du sang et éprouvé des douleurs dans la région lombo-sacrée qui lui firent garder le lit pendant neuf mois. Fonctions utérines normales.	Primipare. Grossesse heureuse. Pas de manifestation particulière.	Bassin déprimé de droite à gauche et d'avant en arrière Symphyse pubienne à gauche du promontoire. Conjug. 0,135; obliq. gauche 0,144, droit 0,094. Le bassin a quelque ressemblance avec l'oblique ovalaire de NÆGELÉ. Synostose iléo-sacrée du côté droit; seulement le côté droit du sacrum est seul atrophié. Le côté correspondant de l'os iliaque est normal. Le sacrum ne s'incline ni d'un côté ni de l'autre. L'atrophie unilatérale du sacrum ne porte que sur la partie supérieure de l'os.	Présentation du crâne en 1re position.	HOLST est appelé le 13 avril 1850. La fe à terme. Les douleurs ont commencé dep fois vingt-quatre heures. Le col ne per core que l'introduction de l'indicateur. L se sont écoulées depuis longtemps. La au-dessus du détroit. On ne peut reconn position. L'utérus est fortement incliné e On n'entend plus de battements. Pendant rante-huit heures suivantes, contractio bord régulières avec spasme du col, con avec succès par un bain chaud. La d s'achève. Ainsi après cent vingt heures de trava plication du forceps. La cuiller droite être introduite que dans la deuxième te Articulation facile. Les branches de l'instrument furent introduites si profondément qu culation était dans le vagin. Il était impossible néanmoins d'incliner les manches qui r dirigées presque horizontalement. Les tractions faites avec toute la force possible ne purent amener la tête. Les manches étaient as prochés pour que le diamètre bipariétal dût être réduit à 0m,074. HOLST fit vingt tractions, et le professeur WALTER, appelé en co tion, en fit également plusieurs. — Fœtus mort.

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
ation et articulation du céphalotribe a tête est de nouveau placée dans le dia-lique gauche, qui est le plus favorable, illers sur les bases pariétales suivant le oblique droit. L'extraction n'exige pas Le cerveau s'est écoulé par les orifices de l'opération, quelques minutes.	Pas de déchirure périnéale. La femme meurt de fièvre puerpérale. Fœtus bien développé. Le cuir chevelu n'est pas déchiré par les os. La tête s'est allongée suivant la direction des cuillers.	Durée du travail indéterminée.	Nous trouvons ici une indication tout à fait pressante de la céphalotripsie, des convulsions puerpérales menaçant les jours de la mère, avec un bassin rétréci. Les moyens thérapeutiques ayant échoué, l'accouchement a dû être forcé. La version et l'extraction du tronc faites dans des conditions très-défavorables, il a fallu réduire la tête. Celle-ci étant située dans un diamètre favorable, l'extraction s'est faite facilement sans perforation. Notons encore que l'excérébration a eu lieu en partie par les orifices naturels.
otribe appliqué aux extrémités du dia-lique droit. La tête se dégage en quel-utes. Il s'écoule à la suite de l'expulsion es de sang coagulé. nce aussitôt après.	Pas d'accidents de couches; la femme sort douze jours après. La tête de l'enfant est allongée parallèlement à l'axe des cuillers. Le diamètre opposé à celui qui a été saisi, n'est guère augmenté. Cuir chevelu intact. Le cerveau s'écoule par les orifices naturels.		Fidèle aux traditions de l'école de Vienne, BREIT, après avoir tenté de sauver le fœtus avec le forceps et avoir échoué, voulut attendre les effets d'un travail qui semblait pouvoir être prolongé sans inconvénients. Ici encore on arriva au but avec le céphalotribe sans avoir recours à la perforation.
17e, 118e. Trois cas de simple céphalotripsie. 20e Deux cas de céphalotripsie avec perforation consécutive. n cas de céphalotripsie suivie de la perforation et de l'embryotomie. n cas de céphalotripsie avec perforation consécutive et version. Ce cas seul est détaillé. cas. — Le broiement réussit, mais l'instrument glisse pendant l'extraction; le forceps, qui le remplace, On perfore, on vide la cavité crânienne; on enlève successivement les os de la voûte. On applique t le crochet mousse en divers endroits. C'est en vain. La tête ne bouge pas d'une ligne. On désarti-ras prolabé. On essaie de nouveau le crochet, toujours en vain. On a recours alors à la version. Les ne sont recouverts avec le cuir chevelu. Les pieds sont amenés facilement et l'extraction est aisée.			Le glissement de l'instrument dans le dernier cas était probablement dû à ce qu'il avait été employé avant la perforation et l'excérébration. Celle-ci faite, on n'employa plus le céphalotribe et on eut recours à toutes les autres méthodes opératoires, qui échouèrent. La version seule permit d'amener le fœtus; il est remarquable qu'on ait totalement renoncé au céphalotribe et qu'on ait eu plus de confiance dans le broiement partiel, le crochet et l'embryotomie. Il n'est pas davantage concevable pourquoi l'auteur ne dit rien du résultat.
24e, 125e. Trois fois la perforation pré-phalotripsie. a quatrième fois on applique d'emblée tribe de TILANUS, qui glisse. On fait la n. L'instrument glisse de nouveau. Ce n'est qu'à la quatrième tentative que l'on réussit.	Les 4 cas furent heureux; une fois seulement les couches furent troublées par une endométrite.		Nous regrettons de ne pas avoir trouvé ces observations, tant au point de vue de l'instrument, qui n'est décrit nulle part, qu'à cause de la rareté des observations de céphalotripsie dans la patrie de VAN HUEVEL.
urent faciles, mais il fallut terminer l'ac-	Les résultats ne sont pas donnés.		CREDÉ pense qu'il aurait fallu commencer par perforer.
ion avec l'instrument de NÆGELE. L'ou-roduite est élargie facilement. On ap-suite le céphalotribe de BAUDELOCQUE. on facile. Une partie du cerveau s'écoule. ent glisse pendant les tentatives d'ex-Le forceps glisse également; une par-s de la tête est enlevée. Mais la base et la face restent au-dessus du bas-roduit le crochet mousse dans la cavité mais il déchire les parties, de même pas à la mâchoire supérieure. On le à la mâchoire inférieure, et pour être pas perdre ce point d'appui, on passe cou un lacs, et on amène la tête, en rnativement sur le crochet et le cou. es ne bougent pas. HOLST introduit le ousse dans l'aisselle et tire de toute la orps. Le tronc et le bassin sont ainsi	La femme est couchée, immobile, sans connaissance. Lochies fétides. Opium. — Nuit tranquille. Le lendemain, à midi, 24 heures après l'opération, elle succombe. *Autopsie.* Péritoine pariétal sans injection. Dans les parties déclives, une livre d'un exsudat purulent putride. Intestins fortement distendus. Utérus flasque. Face interne recouverte d'une masse sale et fétide. Tissu cellulaire péri-utérin infiltré d'une sérosité sanguinolente. Fœtus pesant 10 livres. Substance utérine intacte; vessie, vagin, rectum sans lésions.	Durée totale 120 heures; depuis la rupture de la poche, plus de 48 heures.	Tout en rendant pleinement justice à la sincérité de l'accoucheur qui nous a fait part de toutes les difficultés qu'il a rencontrées, nous devons cependant reconnaître qu'on n'a peut-être pas eu recours à tous les ménagements voulus. Nous ne comprenons que difficilement le motif pour lequel il fut impossible d'incliner suffisamment les manches du forceps. Pourquoi se livrer avec cet instrument à des tractions répétées avec la plus grande force possible? Pourquoi se laisser décourager ensuite après un premier essai avec le céphalotribe et avoir recours plutôt à d'autres moyens? Pourquoi surtout tirer à la fois sur un crochet et sur un lacs jeté autour du cou? Peut-on dans ces conditions protéger les parties de la mère, surtout quand des portions d'os se sont détachées? Le chloroforme ne devait-il pas être employé, plutôt que de faire subir à la malade les souffrances d'une si longue épreuve? Telles sont les objections qui s'élèvent d'elles-mêmes. La longueur de l'accouchement est d'autant plus frappante que la tête était située dans le diamètre le plus favorable.
e l'opération, cinq heures. — Délivrance trois heures après.			

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
130e E. C. J. de SIEBOLD. Clinique de Cœttingue, 29 octobre 1850.	*Monatsschift f. Geburtskunde*, 1853, vol. II, fasc. 3, p. 229; relevée de la Clinique pendant les années 1850, 1851 et 1852.	Femme d'un tempérament phlegmatique.	Primipare.		Présentation des fesses en position dorso-antérieure droite.	La femme dit avoir senti, le 29, de légè leurs dans les extrémités inférieures, m avoir ressenti ni dans le sacrum ni dans le Examinée le 30, à sept heures du ma trouve les pieds descendus jusqu'au pl La mère ne sait pas depuis quand les sont écoulées. Pas de douleurs dans la j A huit heures du soir, le travail n'a p gressé. On se décide à intervenir. Le e amené lentement. Le dégagement des difficile. La tête est arrêtée. On n'entend bruits du cœur fœtal. Le cordon ne bat Fœtus mort.
131e et 132e HEMMANN.	*Schweizerzeitung f. Medizin, Chirurgie u. Geburtskunde*, fasc. II, p. 153, 1851, par extrait Canstatt.					
133e HOOGEWEG.	*Medizinische Zeitung der ärztlichen Vereine* Preussens, n° 37, 1851.				Présentation de la face en mento-iliaque droite postérieure.	
134e BERLINER. Polielinique de Munich, 8 décembre 1851.	*Revue de la polielinique obstétricale de Munich*, du 11 novembre 1851 au 30 sept. 1852; Deutsche Klinik, n° 52, 24 déc. 1853.	Aetriee de quarante-trois ans, forte et bien constituée.	Se disant enceinte pour la 7e fois. Accouchée trois fois facilement d'un enfant à terme.	Pas de déformation pelvienne.	Présentation du crâne.	Le travail commence le matin du 7 dé 1851. La poche se rompt le soir, l'orific complétement dilaté. La tête est élevée sus du détroit. Pour augmenter l'inten douleurs et amener la tête au détroit, o trois doses de seigle ergoté de 0gr,50 et crit une saignée. Malgré des douleurs éne qui se continuent de cinq à six heures, ne descend que très-peu. Une application ceps est faite en vain. BERLINER trouve fortement enclavée, les douleurs se soutí Quatre applications du forceps. Introdu articulation très-difficile. La distance des n était très-grande et indiquait qu'un gra mètre de la tête avait été saisi. Cinq t forcées démontrent l'impossibilité de l'ac ment par ce moyen. Plus de battements Fœtus mort.
135e BERLINER. Polielinique de Munich, pas de date.	*Deutsche Klinik*, n° 12, 24 mars 1855. *Revue de la polielinique de Munich*, du 1er octobre 1852 au 30 septembre 1853.	Femme de trente-trois ans, fortement constituée.	Enceinte pour la 7e fois. Accouchée les fois précédentes sans l'intervention de l'art; une fois après une présentation de la face.	Bassin normal.	Présentation transversale de la face.	Les premières périodes de l'accouche passent normalement. La poche des e rompt le matin. A huit heures du soir, d douleurs engagent la face dans le détro s'y fixe et les parties qui se présentent se tuméfient. Les douleurs sont d nature. On espère qu'elles feront décrire au menton son mouvement de r Le lendemain matin, même état, si ce n'est que la face est un peu plu gée. Sa position est toujours transversale. La patiente est très-agitée, ex du pouls, endolorissement de l'utérus. L'activité utérine est épuisée. l est chloroformée. Malgré l'engagement de la face, on tente la version, qui la main ne pouvant même pas pénétrer dans la cavité utérine. On essaie forceps. Application très-difficile. Six ou huit tractions des plus forcées dém l'impossibilité de l'accouchement par ce moyen. Fœtus vivant.

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
matisme de la main empêchant SIEBERER, TREFURT est appelé. Il ne parvient ner la tête ni par la main ni par le ne seule application du céphalotribe de uffit. Extraction facile.	Pas la moindre réaction pendant les couches. Femme bientôt renvoyée.	Neuf heures depuis le premier examen.	Ce cas est intéressant par la rapidité avec laquelle on put terminer l'accouchement avec le céphalotribe après les divers essais tentés avec la main et le forceps.
ux cas, après l'extraction par les pieds, terminer l'accouchement qu'avec l'ins- e KIWISCH.			
rce d'abord de réduire cette position phalotribe en premier du crâne, et nstrument menace de glisser, l'accou- st terminé avec le forceps. lotribe avait saisi des deux côtés le pariétaux ont été broyés, mais le s'est pas écoulé.			HOOGEWEG insiste lui-même sur l'utilité qu'il y a à faire précéder la céphalotripsie de la perfo ration.
que la perforation ; de temps en temps jections dans l'ouverture du crâne : du bandonne le travail à la nature, en sou- ouleurs par quelques doses d'ergotine. s après, la mère se plaint tout à coup, du foie, d'une douleur vive qui gêne on. Les douleurs cessent, pouls filicope, vomissements répétés. Pas d'é- de sang par les parties. Application ribe, qui est difficile. Pendant la com- écoulement de substance cérébrale. ou trois tractions, l'instrument glisse. plique. On l'introduit si haut que l'ar- est dans les parties génitales. Après actions, il glisse de nouveau. On le Troisième insuccès. On a recours à Extraction du tronc difficile. Dégage- bras pénible. La tête est amenée par n des doigts sur le cou.	La mère meurt 36 heures plus tard d'épuisement. L'enfant présente un développement tout à fait anormal.	Vingt et une heures en tout depuis les douleurs ; 9 heures depuis la rupture de la poche.	Nous avons ici un nouvel exemple de dystocie dépendant du volume du fœtus et du danger de l'administration du seigle ergoté, quand il y a un obstacle quelconque empêchant la partie qui se présente de s'engager dans l'excavation, surtout après la perforation ; car, bien qu'il n'y ait pas d'écoulement de sang par les parties, les autres symptômes prouvent qu'il s'est produit une déchirure utérine. Il est difficile de dire si elle fut causée simplement par les contractions ou par une esquille ; mais, dans tous les cas, l'exagération des contractions était un élément fâcheux. La position de la tête et la forme de l'instrument n'étant pas indiquées, il est difficile de s'expliquer le glissement du céphalotribe.
on césarienne est contre-indiquée par ent de la tête. renoncer à l'espérance de sauver l'état de la mère exigeant une déli- mpte, on perfore la cavité orbitaire. du céphalotribe facile. La compres- lieu à un écoulement abondant de cérébrale. Deux tractions amènent la	Le même soir se manifestent les symptômes d'une péritonite très-intense, dont la malade guérit au bout de trois semaines.	Vingt-quatre heures depuis la rupture de la poche.	La femme ayant accouché six fois sans le secours de l'art (et il paraîtrait à terme), le bassin ne devait être guère rétréci, et la face étant engagée, la question de l'opération césarienne ne pouvait pas se poser. La difficulté de l'accouchement tenait à la position transversale de la face, qui ne voulait pas se convertir, et à un commencement d'enclavement dans cette position vicieuse. Le forceps échoua. Sans doute qu'on avait déjà essayé de ramener le menton en avant ; il ne restait donc plus que la céphalotripsie.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
136e SEYFERT. Clinique de Prague, 7 janvier 1852 (épidémie régnante de fièvre puerpérale).	*Prager Vierteljahrsschrift für die praktische Heilkunde*, 10e année, 1853, 2e vol. (38 de la série complète). N. B. Nous recommandons vivement la lecture de la description du bassin de cette femme, qui est une très-belle monographie sur le bassin rétréci transversalement (LAMBL, 2e aide d'anatomie pathologique).	Bohémienne, âgée de vingt-quatre ans; taille moyenne, élancée; os délicats; fut reçue à la Clinique le 6 janvier 1852. Dit n'avoir jamais été malade et avoir passé la plus grande partie de sa vie en plein air. Menstruée à quatorze ans, toujours régulièrement; pour la dernière fois dans les premiers jours du mois de mai 1852. La mère accoucha au mois d'avril 1852 pour la 3e fois d'un garçon fort. Les deux autres enfants étaient aussi venus vivants, à terme et facilement. Le bassin de la mère ne présentait qu'un rétrécissement du conjugué de 6 à 9 millimètres.	Primipare. La grossesse se passe sans le moindre trouble.	Détroit supérieur: conjugué 0,101, diamètre transv. 0,094, diam. obliq. droit 0,099, gauche 0,101, conjug. diag. 0,117, dist. sacro-cotyloïde droite 0,067, gauche 0,72. Détroit inférieur: diamèt. antéro-postér. 0,085, transv. 0,069, distance des points de réunion de l'ischion et du pubis 0,038, distance de la pointe du coccyx à la tubérosité ischiatique du côté droit 0,034, du côté gauche 0,042. (Mensuration *post mortem*.)	Occiput dirigé directement en avant. Troisième position de BAUDELOCQUE.	Les premières douleurs se déclarent d nuit du 5 au 6 janvier, sans cause connu parties génitales sont recouvertes de nomb végétations et ulcérations spécifiques. Les a les jambes et les avant-bras présentent égal des ulcérations et des cicatrices. L'examen rieur de la femme fait reconnaître une po favorable du fœtus qui paraît peu développ Rupture de la poche le 6 janvier, à six h du soir. Les contractions deviennent plus f mais néanmoins le travail n'avance pas. Or cède à l'examen à dix heures du soir. (presque entièrement dilaté, sauf un petit r Tête fixée au détroit, auquel elle ne pr qu'un segment de faible étendue. Suture sag dans le diamètre antéro-postérieur. Petite fontanelle déjà basse (relativement), malgré l'élévation tête. Le promontoire ne peut être atteint qu'avec deux doigts. La distance des parois latérales e tout des épines sciatiques paraît faible. On diagnostique un bassin rétréci transversalement. Le n'est pas à terme (huit mois), bien situé du reste, et les contractions normales. On attend. La tête pénètre dans l'excavation, mais y reste engagée. La tuméfaction du cuir chevelu se ramollit et les battements deviennent plus faibles. Sept heures du matin. La mère a le pouls à 116. Chaleur, agitation, soif, céphalalgie applique le forceps dans le diamètre transverse du bassin et, par suite, aux extrémités d mètre bipariétal du fœtus. Les tractions, continuées pendant une heure, n'amènent pas la tête à cause de la faibl tance des épines, et pourtant la tête avait été bien saisie et les manches ont été conve ment rapprochés. On ne peut plus espérer d'amener un enfant vivant avec le forceps. Les battements s peine perceptibles. Fœtus encore en vie, mais plus d'espoir de le sauver.
137e FAYE. Clinique de Christiania, 4 fév. 1854.	*Monatsschrift f. Geburtskunde*, vol. IX, 1857.	Femme âgée de vingt-huit ans; entre à la Clinique de Christiania, le 1er février 1854, à peu près à terme et en travail.	Se disant enceinte pour la quatrième fois. Accouchée la première fois au mois d'août 1850, après un travail	Conjugué 0,088.	Présentation du crâne.	A l'examen, le 1er février 1854, on derrière la symphyse pubienne une grand face tout à fait dénudée de parties moll paroi antérieure du vagin et le tissu cell manquent. En passant le doigt au-dessus du bord supérieur de l'os on tomb une cavité lisse (la vessie), dont la paroi postérieure a dû disparaître pa grène à la suite des accouchements antécédents. La voûte vaginale était tuée par un tissu cicatriciel avec brides épaisses, entre lesquelles se trouve enfoncements, mais on n'atteint pas l'orifice du col. Les douleurs s'accroissent pendant la nuit, mais on ne peut pas encore naître sûrement l'orifice. Le lendemain, injections d'huile avec extrait de done, saignée, huile de ricin, lavement. Les eaux s'écoulent dans la jo Les douleurs se régularisent dans la soirée du 2. On fait de petites incisio deux côtés du col dans les brides les plus saillantes. Orifice dilaté de 2 ce tres au diamètre. On sent une anse du cordon. Le 3, on constate une pré tion de la tête. Les battements ne s'entendent plus. On achève de dilater l quelles les douleurs deviennent vives et régulières. Dans la nuit du 3 au 4, la dilatation étant suffisante et les forces de la mère étant épu
138e FAYE. A Christiania. 1858.	*Monatsschrift f. Geburtskunde*, vol. XV, 2e livr., 1860, p. 164.	Femme petite, délicatement constituée, âgée de vingt-sept ans.	Enceinte pour la 3e fois. Accouchée pour la 1re fois en 1852.	Conjugué 0,067.	Présentation transversale du fœtus.	Version, puis céphalotripsie.
		Délivrée pour la 2e fois en 1856 par l'accouchement prématuré artificiel fait dans la 32e ou 33e semaine. Méthode mixte; succion des mamelles; douches chaudes, décollement de l'œuf; éponge préparée.			Présentation transversale du fœtus.	Procidence d'un bras. Version. Ext d'un enfant mort.
		En 1858, on pratique également l'accouchement prématuré, mais l'éponge n'est pas employée; par contre on emploie quelques injections par la méthode de COHEN et la chaîne de PULVERMACHER.			Présentation transversale. Tête située à gauche.	Procidence d'un bras et de cordons. FA ploie le forceps-scie à branches étroites, e le bras et une portion du thorax. On ve per le tronc dans son milieu au moyen d trument de HEYDERTHAL, mais on ne p pas à faire passer la canule autour du tro

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
pratique la perforation avec l'instru- RIED. Quand il traverse la tuméfaction il grammes de sang liquide. Il pénètre âne par la suture sagittale, agrandit e cerveau s'écoule. Mais les douleurs e faibles, l'excérébration par suite est tre part, l'état de la malade réclamant ance prompte, on applique le céphalo- IWISCH. La tête est extraite avec la le facilité. L'extraction du tronc ne as de difficulté. ce normale.	Le lendemain matin, à la visite, la femme n'a pas la moindre fièvre, mais 48 heures après la délivrance se déclare un frisson violent, qui annonce une fièvre puerpérale à laquelle la femme succombe le 10e jour des couches *Autopsie.* Dans l'hémisphère droit du cerveau, entre la substance corticale et médullaire, se trouve une excavation de la grosseur d'une noisette, renfermant une masse demi-liquide d'un brun sale, et présentant des parois ramollies et piquetées. Sérosité transparente dans les . Le côté antérieur gauche du cerveau présente une dépression formée par catriciel dans lequel sont compris des noyaux calcaires. lenticulaire sur la paroi postérieure du larynx. Un peu de liquide légère- eux dans les cavités pleurales. Le poumon droit présente des adhérences. poumons laissent s'écouler de leurs ramifications ultimes une exsudation près de leur racine un liquide rougeâtre et écumeux. Cœur droit surtout éritoine enflammé, injecté. Utérus volumineux, lâchement agglutiné aux isins. Anses intestinales réunies par des exsudats fibrineux et imprégnés ertrophiée; parenchyme mou et friable à sa partie inférieure, très-dense supérieure. te intestinale. Parois utérines molles et flasques. Trompes remplies de pus. u sexe masculin pesant environ 5 livres; longueur, 0m,43; diamètre bi- ,08.	Trente-deux heures en tout; 14 heures depuis la rupture de la poche.	Nous avons ici un exemple rare de céphalotripsie dans un bassin rétréci transversalement et dont la forme était conique, le maximum du rétrécissement correspondant au détroit inférieur. Comme conséquence nous avons à signaler en premier lieu la position de la tête (3e de BAUDELOCQUE), qui en dehors de ces conditions ne se rencontre jamais, puis l'engagement relativement facile. Rien n'ayant fait soupçonner le rétrécissement, on pratiqua le toucher, seulement quand la poche fut rompue, et de l'aveu même de l'aide, on ne se rendit pas tout de suite compte du degré de rétrécissement et de l'impossibilité de l'accouchement normal, surtout comme le fœtus n'était pas à terme et que toutes les apparences étaient du reste favorables. Mais dans tous les cas l'opération césarienne ne lui aurait pas semblé indiquée, même au début du travail : 1° A cause de l'état profondément cachétique où se trouvait la femme qui la mettait dans des mauvaises dispositions pour subir l'opération ; 2° Parce qu'en raison même de cette cachexie syphilitique, les chances de la vitalité du fœtus étaient notablement diminuées; d'autant plus que l'accouchement prématuré était survenu sans cause connue; 3° Parce l'état sanitaire de l'établissement était mauvais et que peu de temps auparavant une opération césarienne avait échoué, bien que du reste les autres conditions eussent été toutes favorables. Remarquons ensuite l'extraction facile par le céphalotribe, bien que le diamètre transverse du détroit inférieur ne fût que de 6 centimètres et que l'épaisseur des cuillers ne pût pas être éludée dans ce cas. Le diamètre bipariétal avait donc été réduit à moins de 5 centimètres.
on suivie de céphalotripsie. Extraction volumineux. de l'opération est d'une heure.	De suite après, écoulement de matières fétides par les parties génitales; on fait une injection de perchlorure de fer, à la suite de laquelle se développent de violentes e ventre et des vomissements répétés. Matrice du reste bien contractée. eurs continuent malgré tous les remèdes employés. e meurt dans la journée du 4. naît à l'autopsie que les intestins et l'utérus sont recouverts d'une couche olle. Le perchlorure avait pénétré dans la cavité péritonéale par une déchi- ament de DOUGLAS de plusieurs centimètres de diamètre, et correspon- e déchirure de la paroi postérieure de la voûte vaginale, près du col, à se trouvaient les brides cicatricielles. onge préparée et l'on fait encore quelques petites incisions, à la suite des- plusieurs essais avec le forceps qui n'aboutissent pas. — Fœtus mort.	Plus de 48 heures pour la durée totale; 36 heures depuis la rupture des membranes.	La déchirure dont cette malade a été la victime doit être manifestement attribuée, comme du reste FAYE le fait remarquer lui-même, à la pression de la tête contre le tissu cicatriciel qui se trouvait sur la paroi postérieure de la voûte vaginale. La cause déterminante de la mort paraît avoir été l'injection du perchlorure de fer qui pénétra dans la cavité péritonéale, car c'est de ce moment que date l'invasion des symptômes les plus graves. Les débridements, nécessaires sans doute, ont peut-être été le point de départ de la lésion, et la rupture prématurée de la poche pouvait être une cause prédisposante à son extension. Ainsi, pression directe de la tête pendant plus de vingt-quatre heures depuis la rupture des membranes contre un tissu cicatriciel sur lequel on avait fait des débridements, voilà la cause de la déchirure. Injections de perchlorure dans la cavité péritonéale, telle est la cause directe de la mort.
			Il est rare qu'on soit dans le cas de couper le moignon de l'épaule, et le rôle que joue ici le forceps-scie nous paraît d'une importance secondaire. La décollation ayant été, à ce qu'il paraît, impossible à cause de l'élévation de la tête, il restait en effet deux partis à prendre: ou de diviser le tronc dans son milieu, ce qui échoua, mais n'en était pas moins ingénieux, l'instrument de HEYDERTHAL étant fort simple et tout à fait inoffensif; ou bien de pratiquer l'exentération, puis de profiter de la réduction pour dégager le fœtus par le mécanisme de l'évolution spontanée, ce qui généralement est plus difficile, surtout quand le bassin est fortement rétréci. Tout cela ne dispense pas de l'usage du céphalotribe pour l'extraction de la tête.
la cavité thoracique avec les ciseaux es fesses sont attirées et extraites; on amener la tête avec le céphalotribe.	Couches heureuses.		

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
139e KLEIN. Clinique de Vienne, 17 février 1854.	Observation inédite que je dois à l'obligeance de mon cousin, le docteur LAUTH, qui l'a recueillie et rédigée lui-même, losqu'il était élève interne à la Clinique de Vienne.	Irlaska, Franziska, âgée de vingt-ans, native de la Bohème, bien constituée.	Primipare.	Conjugué 0,094.	Présentation de la face en position menton-iliaque gauche antérieure.	Entrée dans la nuit du 17 au 18 février et éprouvant des douleurs depuis le 15, heures du soir. La tête, encore assez élevé raît être très-volumineuse, s'engage peu d bassin, malgré les contractions qui se succ rapidement. On se livre d'abord à des tent de version par les pieds, qui restent infructu puis à des applications du grand et du pet ceps. Cinq tractions énergiques ne la fo bouger. A dix heures et demie du soir les ments ne s'entendent plus.
140e GŒTZ, de Grætz, 1854.	*Wochenblatt zu Hebra's Zeitschrift*, 11-19.	Une observation citée dans le deuxième article de HENNIG (*Monatsschrift*, vol. 1er, 1er fascicule, 1859).				
141e GŒTZ, de Grætz, 1854.	Même publication, 1854.	Idem.				
142e WEBER, de Lemberg.	*Wochenblatt zu Hebra's Zeitschrift*, no 44, p. 690, 1855.	Par extrait Canstatt.			Présentation du crâne.	Il s'agissait d'extraire la tête d'un hy phale qui était très-volumineux. WEBER une première fois d'appliquer le forceps. trument glisse. Un collègue fait la version ne peut dégager la tête. Nouvelle applicat forceps qui échoue également.
143e-144e VORMANN, de Ludenscheid.	*Medizinische preussische Zeitung*, no 5, 1855.	Deux cas.	Premier cas. Deuxième cas.	Bassin ostéomalacique. Bassin rachitique.		
145e VALETTE, de Lyon, 1er septemb. 1856.	Thèse de Paris, 1857, vol. 124.	Anthelmette V., âgée de quarante-deux ans.	Enceinte pour la 4e fois. Les 2 premiers accouchements ont été heureux. Le 3e a été suivi de l'expulsion d'un fœtus mort-né.	Conjugué 0,080.	Présentation du crâne.	Après vingt-six heures de travail, la t encore élevée. Procidence du cordon. La dil étant complète, on se livre à deux tracti fructueuses avec le forceps.
146e VALETTE, de Lyon. 22 février 1857.	Idem.	Thérèse M., affectée de rachitisme dans son enfance.	Primipare.	Conjugué 0,075.	Présentation du crâne.	A senti les premières douleurs dans la 9 au 10 février. Toute la journée est employée à la dil de l'orifice, qui est complète dans la nuit. Le 12 février 1857, rupture de la poche à trois heures du matin. La peut s'engager. Fœtus vivant. Deux applications inefficaces avec le forceps heures du matin. Fœtus vivant (?) à ce qu'il semble.

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
eures du soir. 1. Perforation avec le tré- par KLEIN, puis injections d'eau tiède oîte crânienne pour la vider. iement du crâne, ou plutôt séparas de la voûte, d'abord avec le crochet s avec le crochet mousse. Il paraît que astruments lâcha prise une fois et blessa lication du céphalotribe de KIWISCH, cile. Deux tractions ; après la seconde, nt glisse et blesse la mère. On lui at- production d'une déchirure de l'utérus, avec la main. atives d'extraction avec la main faites N, l'aide de KLEIN, auxquelles il re- ntôt de peur d'augmenter la plaie uté- N cherche alors un bras, l'attire fortement à lui, pour se faciliter la décapi- c le crochet de son frère, mais il ne parvient pas à embrasser le cou et est renoncer à cette tentative. pousse alors l'épaule, refoule la tête et réussit, non sans peine, à amener Après deux ou trois tractions énergiques, le fœtus est expulsé. Le placenta aussitôt après. Opération terminée à minuit et demi. Durée une heure et	Le 18 février, à quatre heures de l'après-dîner, pouls très-fréquent, soif vive, ventre très-douloureux. Le 21, mêmes symptômes ; la sensibilité du ventre diminue un peu. Il s'écoule des parties un liquide extrêmement fétide. Injections chlorurées. Le 22, pouls misérable; succombe le 23, à deux heures et demie de l'après-dîner, le sixième jour après la délivrance. Enfant très-développé, mesurant $0^{m},162$ d'une épaule à l'autre.	Durée totale 52 heures.	C'est le récit d'un véritable malheur obstétrical. Nous pensons tout d'abord que, puisque le menton était dirigé en avant, la version n'était pas indiquée, car dans la présentation de la face ce sont les diamètres les plus favorables de la tête qui se présentent. Cette première tentative était donc inutile. Mais la plus grande faute, celle qui, comme du reste LAUTH le fait remarquer, fut cause de l'insuccès de l'opération, était de séparer les os de la voûte avec le crochet aigu. On se privait ainsi de tout point d'appui solide pour les tentatives ultérieures. Aussi le céphalotribe dut glisser, mais il aurait pu être conduit avec assez de prudence pour ne pas échapper avec toute la force employée pendant les tractions et déterminer ainsi une déchirure utérine. On conçoit difficilement qu'après toutes ces déceptions on ait eu l'idée de compliquer la situation en plaçant le fœtus transversalement et en engageant une épaule dans l'excavation. On ne réussit pas à pratiquer la décollation, et on fut réduit à faire une version pénible. Heureusement qu'elle fut possible. Tout cela eût pu être évité si, après l'excérébration, on eût de suite appliqué le céphalotribe. Après les manœuvres avec le crochet aigu, il ne restait plus que la pincette de CHIARI ou de BOER appliquée sur les parties d'os qui auraient encore présenté une prise suffisante, le rétrécissement n'étant d'ailleurs pas extrême.
	Un cas de succès.		
tion ne réussit pas après la perforation ument de LEISNING. Céphalotripsie.	Il se développe une gangrène de la paroi vésico-vaginale, qui s'améliore par le travail de la cicatrisation, de sorte que la malade put en partie retenir ses urines.		Pas assez de détails pour savoir la cause de l'accident.
obligé d'avoir recours au céphalotribe NI et on amène la tête, qui se laisse s forme d'une tumeur très-allongée.	Est atteinte d'une péritonite, dont elle guérit.		La perforation aurait sans doute facilité de beaucoup l'extraction.
	Peut être considérée comme guérie le quatorzième jour. Guérit également.		
E opère la céphalotripsie avec son ins- L'opération est effectuée facilement. e l'opération, dix-huit minutes.	La malade prend le dévoiement; métro-péritonite imminente, facilement enrayée. Sort guérie, le 23 septembre. Enfant volumineux.	Trente-six heures en tout.	Quelques développements de plus auraient rendu l'observation plus intéressante et auraient peut-être expliqué pourquoi les premiers accouchements ont été faciles, tandis que le dernier a été impossible sans réduction.
ripsie avec l'instrument de VALETTE. n terminée en six minutes.	La femme a une légère hémorrhagie pour laquelle on donne de l'ergotine. Quoique couchée dans une salle où sévit une épidémie de	Cinquante-cinq heures en tout ; 4 heures depuis la rupture de la poche.	Cette observation a le mérite de présenter une opération rapidement terminée, et heureuse malgré les circonstances défavorables où la femme se trouvait placée.
pérale, elle n'a cependant pas éprouvé de symptômes graves. N'a présenté es accidents saburraux et quelques douleurs de ventre. Sortie le 22 février. olumineux.			

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
147e FEILER. Pratique privée de Berlin, 20 septemb. 1856.	*Monatsschrift f. Geburtskunde*, vol. IX, p. 241. *Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin.*	Wilhelmine Oppermann, non mariée, âgée de trente et un ans. Trapue, bien musclée, poitrine large; les deux jambes présentent une courbure à convexité externe. La colonne vertébrale présente une courbure à convexité marquée à droite. Il existe une courbure lombaire marquée à gauche. Aurait été bien développée jusqu'au neuvième mois; aurait même marché, puis serait devenue faible, aurait maigri et aurait été obligée de garder le lit des années. N'apprit à marcher de nouveau qu'à l'âge de douze ans, où déjà les déformations étaient établies. La santé ne revint complétement qu'à dix-huit ans, époque de la menstruation. N'a plus été malade depuis et s'est bien trouvée pendant sa grossesse.	Primipare.	Le bassin est fortement aplati d'avant en arrière. Allonge transversalement; légère asymétrie des deux moitiés, le sacrum étant un peu dévié à gauche; forte inclinaison; fosses iliaques verticales; sacrum fortement excavé; saillie du coccyx en avant. Détroit supérieur : diamètre antéro-postérieur 0,060, diamètre transversal 0,14, dist. sacro-cotyl. droite 0,074. gauche 0,065; conj. diag. 0,076. Détroit inférieur : distance des épines sciat. 0,135, diam. coccyx-pub., le coccyx étant refoulé en arrière, 0,102. (Dimensions constatées après la mort.)		Entrée le 19 septembre 1856, à quatre heu soir. Douleurs fréquentes, fortes et dur Orifice déjà dilaté au delà d'une pièce de francs. Promontoire facile à atteindre. Le mières douleurs s'étaient fait sentir dans l tinée; peu de temps après la poche s'était pue et une anse notable du cordon pendai le vagin. Les pulsations faibles (92), disp sent pendant les doulcurs. Réduction impos L'opération césarienne est refusée par les tants. On attend que les contractions utérines mieux fixé la tête au détroit. Neuf heures du soir. Fœtus mort. État mère satisfaisant.
148e SITZENBERGER, de Mayence.	*Mittheilungen des badischen ärztlichen Vereins*, no 21, 1856.				Présentation du crâne.	On n'avait pu réussir à amener la tête n la main ni avec le forceps. C'était un fœtus hydrocéphale.
1849-1850. HÜBNER, à Marbourg.	Thése de Marbourg, 1856.					
151e SCHULZE. Berlin.	*Allgemeine medicinische Centralzeitung*, 27e année; Stück 50 u. 51, 1858. Par extrait dans HENNIG.			Conjugué 0,059.	Présentation du crâne.	En avril 1857, BUSCH chloroforme la m et applique son perforateur. Procidence d'u à côté de la tête.
152e SCHULZE. Berlin.	Idem.			Présentation du crâne en position occipito-postérieure gauche.		On avait fait diverses tentatives avec le fo
153e SCHULZE. Berlin.	Idem.					
154e SCHULZE. Clinique de Berlin (épidémie de fièvre puerpérale).	Idem.			Bassin rachitique. Conjugué 0,061.		Crâne enclavé (?).
155e KRIEGER.	Idem. 38 Stück.					
156e SPÖNDLI, à Zurich. Pratique privée, 24 juin 1857.	*Monatsschrift f. Geburtskunde*, vol. XV, livr. 5e, 1860, p. 321, über Perforation und Céphalotripsie.	Taille petite, trapue.	Primipare.	Bassin non déformé, seulement uniformément petit.	Présentation de la face en position fronto-antérieure gauche.	Entrée en travail le 20 juin 1857, dans l tinée. La sage-femme ne sent pas de parti A deux heures de l'après-dîner, orifice plétement dilaté. Poche des eaux intacte. leurs fréquentes, vives, mais coupées. Fu tions de camomille. A sept heures du soir, poche des eaux pue. Fœtus vivant. On propose le forcep

n'est accepté qu'après un pourparler d'une heure, SPÖNDLI ayant menacé la femme de se retirer.

La femme est chloroformée. Application difficile. On est obligé de commencer par la branche droite pour pouvoir articuler. Des tra énergiques sont effectuées sans mouvement de rotation; les manches sont fortement inclinés. Deux essais infructueux sont tent collègue appelé fait une tentative qui n'est pas plus heureuse. La femme ayant besoin de repos, on attend. — Fœtus mort.

A huit heures du matin, 21 juin, face un peu plus engagée, située transversalement. Nouvelle application du forceps. Tractions é ques. La grande fontanelle est rompue, l'instrument glisse plusieurs fois; il s'est écoulé une grande quantité de substance cérébra perforation avait été produite par une saillie tranchante du pubis.

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
proforme la malade. Le crâne de l'en- uvert au niveau de la grande fonta- noyen du perforateur de BUSCH. On in- doigt dans l'ouverture pour faire écou- veau. On attend quelques heures avant , mais la tête n'étant pas plus fixe, on e céphalotribe. Cette application est dif- ause de l'élévation de la tête, de la ré- e l'orifice, qui n'est pas encore complé- laté, de l'inclinaison du bassin. ient enfin à saisir un petit segment de la ractions sont dirigées en bas et en ar- crâne est comprimé lentement. Il s'é- grande quantité de matière cérébrale. e descend pas. Les tractions sont faites de force. L'instrument glisse. On laisse femme et on lui donne des boissons santes. Vers le matin, les douleurs se	La malade succombe le cinquième jour à la suite d'une péritonite. C'est le soir du troisième jour que son état devient plus grave; vers la fin délire. A l'autopsie, on trouve dans la cavité abdominale une quantité moyenne d'un exsudat liquide. Lymphangite dans les ligaments larges; tympanite intestinale; rate volumineuse et molle; engorgement hypostatique des deux poumons; pas de traces de lésion aux parties génitales. Poids du fœtus 5 livres et demie (2^k,568); longueur 0^m,51; circonférence de la tête 0^m,30.	Vingt-trois heures et demie depuis le début du travail; peu de temps après rupture de la poche.	A un degré considérable de rétrécissement vient se joindre une très-forte inclinaison du bassin, qui rend l'application de l'instrument fort difficile, si bien qu'il est presque impossible de saisir une partie suffisante de la tête entre les cuillers; celles-ci glissent aussitôt qu'on veut se livrer à des tractions énergiques. Dans ces cas il ne faut pas négliger de faire exercer par les aides une compression sur les parties abdominales pour amener la tête dans l'axe de l'excavation. Peut-être même faudrait-il coucher la femme sur les coudes et les genoux et se servir alors d'un céphalotribe peu courbé. Quant à la version que l'auteur recommande, nous la réserverions pour les cas où, toutes les précautions étant employées, on ne parviendrait pas à saisir la tête; par elle-même cette opération présente trop peu d'avantage. Dans le cas spécial où le broiement a été exécuté, elle n'était pas sans danger.
Poids du bassin 467 grammes (1 livre), y compris les deux dernières vertèbres. A neuf heures du matin, nouvelles tentatives avec le céphalotribe, mais on y renonce bientôt, la tête ne pouvant pas être saisie assez solidement. décide alors à faire la version. On amène d'abord le pied gauche auquel on met un lacs, puis avec grande peine le pied droit. On repousse la tête en e côté, le dégagement des bras est difficile. L'extraction de la tête ne réussit qu'en enfonçant l'index et le médius dans l'orbite et refoulant l'occiput. re inférieure a été fracturée en prenant un point d'appui sur elle pendant les tractions. Délivrance aussitôt après.			
recours au céphalotribe de SCANZONI, l la tête fut amenée rapidement.	La femme guérit. Circonférence de la tête du fœtus 0^m,50, en la supposant remplie. Elle avait la forme d'un cône allongé.		La perforation n'avait donc pas été nécessaire quoique généralement, dans ces conditions, elle rende d'excellents services.
phalotripsies pour des bassins arrêtés ent dans leur développement.			
aître ni l'aide ne peuvent extraire la le céphalotribe, qui glisse. SCHULZE ion et amène avec grand'peine l'enfant.	Le quatrième jour survint une péritonite. Guérison après quatre semaines		Il est difficile de s'expliquer pourquoi l'instrument a glissé.
a recours à la perforation, applique et amène facilement la tête.	Succès.		Position très-rare. Terminaison rapide de l'accouchement.
	Deux autres cas de succès.		
ion suivie de céphalotripsie. L'extrac- ussit qu'après la version sur les pieds.	Le cinquième jour la femme succombe à une épidémie de lymphangite.		
cheur parvient à cacher avec les doigts illes sans blesser la mère.	Succès.		
applique sans peine le céphalotribe NI. Après avoir fait la compression, il strument sans avoir fait de tractions, e le voir glisser. Des douleurs vives se t et entraînent la tête vers le plan- ên. On enlève quelques fragments d'os, troduit le pouce dans la bouche, et l'in- dans la grande fontanelle. Il s'écoule substance cérébrale. La tête est alors cilement. Le dégagement des épaules acile. — Délivrance aussitôt après.	La malade éprouve le second jour des symptômes de métro-péritonite. Tympanite (épanchement, vomissements). Ils sont amendés à la suite d'évacuations alvines copieuses. Le cinquième jour se développe une éruption pustuleuse, analogue à la variole, sur le front, la poitrine et le dos. On en favorise l'évolution. Le pouls ne descend jamais au-dessous de 130. Au commencement de la troi-	Durée totale 24 heures. 13 heures depuis la rupture des membranes.	Nous avons encore ici l'exemple d'un bassin relativement peu déformé, mais petit. Le volume du fœtus qui, pour un bassin tout à fait normal, n'eût pas été extraordinaire, a été un élément de dystocie dans le cas particulier. Ajoutons à cela une position fronto-antérieure gauche de la face, qui explique très-bien l'inefficacité forcée des tractions avec le forceps, au moins telles qu'elles ont été faites; car, comme il est impossible de dégager le front en avant ou le menton en arrière près de la commissure périnéale, que sert de tirer sur la tête si l'on ne tâche pas en même temps de ramener graduellement le menton en avant? Nous ne pensons pas avec SPÖNDLI que le céphalotribe aurait glissé comme le forceps et qu'il fallait s'abstenir de s'en servir comme instrument d'extraction; car, sa courbure céphalique étant plus faible, il s'adapte mieux sur les surfaces aplaties que sur les surfaces arrondies
taine se développe une pneumonie pernicieuse du lobe inférieur droit. e 9 juillet. Autopsie refusée. volumineux du poids de 4 kilogrammes.			

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
157e Spöndli. Pratique privée, 24 décembre 1857.	*Monatsschrift f. Geburtskunde*, vol. XV, livr. 5e, 1860, p. 321; über Perforation und Cephalotripsie.	Jeune femme de dix-huit ans, une des plus jolies de Zurich; bien constituée.	Primipare.	Bassin peu rétréci.	Présentation du crâne en 1re position.	Spöndli est appelé le 23 décembre, heures du soir. La patiente sent depuis u et demi des douleurs petites, pénibles, ineffi Orifice complétement dilaté. Tête élevée. rompue depuis une demi-heure. A neuf heures du soir, le décubitus latér produit aucun effet. Dysurie et ténesme v Les douleurs sont très-vives. Application d ceps, qui est très-difficile. Un quart d'heu tractions ne peut faire bouger la tête ligne. Une dose de borax est prescrite pour augmenter l'activité utérine. A quatre heures du matin, douleurs régulières dans la nuit. Même état de dysurie insuppo Tuméfaction plus grande du cuir chevelu. Nouvelle tentative avec le forceps, inefficace égal A huit heures du matin, même état. Plusieurs vomissements. Seigle ergoté, 0gr,25 d'heure en A onze heures et demie, fœtus mort. Le bassin paraissant peu rétréci, on fait une de tentative d'application du forceps, qui dura dix minutes.
158e Spöndli. Pratique privée, 29 mars 1858.	Idem.	Femme âgée de quarante-deux ans, n'ayant appris à marcher qu'à l'âge de quatre ans par suite de rachitisme.	Bipare. Accouchée six ans auparavant (1852) d'un enfant qui vint spontanément après un travail long.	Rétrécissement notable du détroit supérieur.	Présentation du crâne en 2e position.	Le 29 mars 1858, Spöndli est appelé par lègue de Zurich auprès d'une femme ayan des douleurs depuis trois jours. Rupture poche depuis trente-six heures. On avait fa la matinée même une tentative vaine avec ceps. Fœtus mort.
159e Spöndli. Pratique privée. Opération faite à la campagne, 24 mars 1859.	Idem.	Femme demeurant près de Zurich, âgée de trente ans environ, petite, bien portante	Bipare. Accouchée pour la première fois spontanément en 1857 d'un enfant mort. Pendant le travail se sont déclarées des convulsions hystériformes.	Conjugué 0,087. Promontoire facile à atteindre.	Présentation du crâne en 1re position.	Spöndli arrive le 23 mars, à neuf heu soir. Les eaux se sont écoulées dans la m même. Douleurs vives, mais courtes. Un cé avait réduit les deux mains qui se présentaie côtés de la tête. Sur les instances réitérées famille, il avait appliqué deux fois le forc détroit supérieur, mais en vain. Spöndli, arrivé, se décide également à u plication. Forceps de Locher (le forceps de Locher est un forceps très- cuillers plates et partout également larges, sans courbure céphalique n et à courbure pelvienne bien ménagée), mais les manches étaient tell rapprochés qu'il était impossible de saisir autre chose que la partie infé du crâne. Il l'enlève alors et reconnaît qu'une anse du cordon sans battements est étendue transversalement sur la tête. On se décide à l'expectation. Le 24 mars, à trois heures et demie du matin, le collègue de Spöndli a deux fois appliqué le forceps sans plus de succès que la veille, après avoir eu reco chloroforme. A quatre heures et demie, Spöndli coupe le cordon, en refoule les bouts, applique le forceps, constate entre les manches une distance de 4 mètres, et se livre à des tractions verticales qui n'aboutissent pas. Fœtus mort.
160e Spöndli. Pratique privée, 2 novembre 1859.	Idem.	Femme ayant 1m,46. A souffert dans son enfance de rachitisme; a appris à marcher seulement à sept ans. Du reste a toujours joui d'une excellente santé. Au mi lieu de la région dorsale elle présente du côté droit une scoliose avec kyphose partielle.	Primipare. A terme. Devenue enceinte seulement dans la 8e année de son mariage.	Promontoire facile à atteindre avec le doigt étendu.	Présentation du crâne en 3e position.	Le 26 octobre 1859, la femme se plaint d lentes crampes qu'elle ressent dans le dos e l'abdomen. Bain. Des médicaments calman curent du soulagement, mais pour peu de t Le 27, commencement de dilatation du col, l'orifice inte l'externe sont séparés par la poche qui s'est engagée. Le 28, on n'entend plus de battements. Le 30, surviennent quelques douleurs passagères et de peu d'importanc fice toujours peu dilaté, rigide (surtout du côté droit) comme un tendon. Crampes insuppor On donne deux douches de vingt minutes sur le col, à la température de 37 1/2 degrés. De m 31 octobre, dans le but de triompher de la résistance du col et de provoquer des douleurs. L mier but est atteint, mais le second incomplétement. On tranquillise la malade. Le 1er novembre, deux heures du matin. Écoulement des eaux peu abondant. A neuf heures du matin, Spöndli constate que la grande fontanelle présente un petit orifi lequel est écoulé un peu de substance cérébrale; le pariétal droit présente à ce niveau un tranchant, mais qui est recouvert par le cuir chevelu. Injections intra-crâniennes. Borax. l douleurs à la suite de cette prescription. Le 2 novembre, ventre plus dur. Tête au-dessus du détroit. La putréfaction a fait de notable grés. Des bulles de gaz très-fétides s'échappent de la cavité crânienne. Orifice complétement Fœtus mort.

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
cembre, à midi, le docteur KAUFFMANN, rnité, appelé en consultation, se rend la malade. Comme on a déjà usé 15 gr. forme, la femme n'est plus chloro- AUFFMANN introduit le trépan. SPÖNDLI l'instrument et fait mouvoir la pyra- ration rapide. Le pariétal droit est per- essus de la symphyse. Il s'écoule un atière cérébrale. Le céphalotribe est la tête comprimée dans quatre direc- entes. Ecoulement abondant. L'occiput é élevé, l'extraction est difficile; on éphalotribe. Introduction de quelques s l'orifice de la perforation. La tête est ce, un quart d'heure après.	Lambeau assez considérable de la paroi latérale du vagin détaché par un fragment osseux, bien qu'on en ait relevé plusieurs. Développement d'une violente péritonite à gauche, à la suite phlegmon pelvien s'étendant jusqu'à l'épigastre. Il s'ouvre dans le vagin. Ecoulement fétide excessivement abondant, tari à la longue par des injections astringentes. — La malade est amaigrie comme un squelette. Dans la deuxième semaine, une éruption pustuleuse se montre aux extrémités inférieures; elle disparaît bientôt. Au commencement de mai 1858, à la suite d'un traitement reconstituant, elle se lève une partie de la journée et se remet complétement après un séjour aux eaux. Poids du fœtus $3^k,750$.	Cinquante-quatre heures durée totale; 18 depuis la rupture de la poche.	Encore un exemple de céphalotripsie dans un bassin peu rétréci. A quoi tenait donc l'impossibilité de l'accouchement alors pourtant que les douleurs avaient été régularisées par les moyens employés ? Comme PAJOT, SPÖNDLI ne pratique pas de tractions et, la tête réduite par des applications répétées, se sert de la main pour l'extraire. Seulement PAJOT craint, par les tractions, de blesser, de contusionner les parties, et SPÖNDLI craint le glissement.
t ensuite fait la perforation avec un rdinaire sur le pariétal droit, près de ntanelle. On parvint à vider une partie . La tentative d'extraire avec le forceps s douleurs sont normales. fait chloroformer la malade et applique ribe. La compression se fait bien. Mais, extraire, l'instrument glisse. On le réapplique plus haut. La compression est renouvelée; il s'écoule beaucoup de substance cérébrale. L'extraction s effort. Le mouvement de rotation s'est effectué. Cordon enroulé autour du cou. Dégagement facile des épaules. Délivrance un quart d'heure après.	Couches normales. Fœtus du sexe mâle, de dimension moyenne. Tête volumineuse; côté gauche du crâne déprimé; exophthalmie du côté correspondant.	Soixante-douze heures en tout; 36 heures depuis la rupture des membranes.	Cet exemple prouve que, quand une fontanelle est facilement accessible, tout instrument est bon pour pratiquer la perforation. Ici le céphalotribe a servi pour l'extraction, bien que le bassin ait été probablement plus rétréci que dans les cas précédents.
ration s'effectue facilement au moyen nent de KIWISCH-LEISNING; il s'écoule de cérébrale (perforation probable d'une , mais la tréphine n'entraîne pas de osseux. Essais d'extraction avec la main, ssissent pas. On a recours au céphalo- manches sont rapprochés à une dis- $^m,067$. L'instrument est placé diago- Extraction facile. La tête est retenue du passage. Délivrance artificielle un re après, le placenta étant adhérent ntérieure de l'utérus.	Couches normales, à l'exception d'un peu de tympanite. La femme est soignée par son médecin ordinaire. Elle émigre quelque temps après en Amérique. Fœtus du sexe masculin.	Vingt-quatre heures environ depuis la rupture des membranes.	Remarquons tout d'abord que le forceps a été appliqué cinq ou six fois par plusieurs accoucheurs, ce qui suppose un nombre de tractions très-considérable. On eut alors recours à la perforation. Les tentatives d'extraction avec la main échouèrent et on fut obligé d'avoir recours au céphalotribe, contrairement à ce que nous avons vu dans les deux premières observations, où le céphalotribe avait glissé et où l'extraction se fit avec la main. Il faut remarquer aussi cette anse du cordon tendue transversalement et d'une manière serrée devant la tête.
eures du matin, application du forceps introduit aussi haut que possible. On écaution en inclinant convenablement s et sans imprimer à l'instrument des s de latéralité. Les manches sont très- Au bout d'un quart d'heure, la tête la face étant dirigée en avant et à ossible d'extraire les épaules pressées onc et d'introduire les doigts dans l'ais- cation du céphalotribe de SCANZONI sur dans la direction du diamètre oblique endant que la sage-femme soulève for- te. L'instrument glisse, mais on peut, la réduction, introduire le doigt dans oite dirigée en avant et à gauche, et 'une traction énergique le tronc est agie assez abondante. Extraction du placenta. l'opération, deux heures.	La femme est épuisée; sommeil réparateur. Injections chlorurées; cataplasme, émulsion de pavots. Un peu d'excitation du pouls; légère tympanite sans conséquence. Dès le deuxième jour, la femme peut aller d'un lit à l'autre. Toutes les fonctions sont normales. Fœtus du sexe masculin, pesant $3^k,500$ et répandant une odeur putride. Crâne fortement déprimé du côté gauche. Tous les os sont recouverts de parties molles, grande fontanelle perforée, pas de saillie osseuse dénudée.	Trente-trois heures depuis la rupture de la poche; 7 jours depuis la perception des premières douleurs spasmodiques.	Nous avons à relever ici des particularités très-remarquables. Et tout d'abord la période de dilatation fut très-longue. Le 26 octobre se déclarèrent les premières douleurs, et ce n'est que le 29 novembre que le col fut complétement dilaté de manière à permettre une intervention opératoire. D'un autre côté, depuis le 28, le fœtus cessa de vivre. Il fut donc soumis d'abord à une macération de quatre jours; trente-trois heures s'écoulent encore depuis la rupture de la poche jusqu'à la délivrance. La putréfaction eut donc le temps de joindre ses effets à ceux produits par la macération. SPÖNDLI craignit de n'avoir plus de prise sur la tête et de voir glisser le forceps ou le céphalotribe, mais il n'en fut rien. L'extraction de la tête fut au contraire facile. La perforation s'était effectuée spontanément (contractions utérines). Remarquons ensuite que la tête se dégagea, l'occiput dirigé en arrière et la face en avant. Il faut donc admettre ou que l'occiput n'a pas effectué un mouvement de rotation ou que la présentation du crâne s'est convertie en présentation de la face. Enfin notons l'application du céphalotribe sur le diamètre bi-acromial.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
161e SPÖNDLI. Pratique privée, 14 mars 1860.	*Monatsschrift f. Geburtskunde*, vol. XV, fasc. 5, 1860, p. 321, Ueber Perforation und Cephalotripsie.	Jeune femme, petite.	Primipare.	Le bassin ne paraît pas rétréci.	Présentation du crâne en 1re position.	SPÖNDLI est appelé le 4 mars, à deux du matin. La femme a senti les premières douleur l'après-midi du 13. Le soir la poche se La tête n'avançant pas, le docteur N. a le forceps de LOCHER à minuit, mais ne p pas à articuler. SPÖNDLI trouve l'orifice suffisamment dil ventre incliné en avant et très-développé. les quatre ou cinq minutes douleurs vive ne faisaient pas avancer la tête. Il appl son tour le forceps, mais sans résultat, les tractions les plus énergiques. Son collè réussit pas davantage dans quelques no tentatives. — Fœtus mort.
162e SPÖNDLI. Pratique privée de Zurich, 17 juin 1860.	Idem.	Femme de trente ans, bien portante.	Primipare.	Conjugué 0,094.	Présentation du menton en position fronto antér. gauche, d'abord prise p. une fronto-postér. droite.	La femme perd les eaux le 16 juin 186 heures et demie du soir. A la suite se mani des douleurs très-vives. Un docteur est ap constate une présentation de la face encore au-dessus du détroit, et se livre à une p tentative avec le forceps. La branche gau troduite, il ne réussit pas à introduire SPÖNDLI appelé le 17, à six heures du constate que les douleurs se répètent to cinq minutes, que l'état général est satisfaisant, que l'orifice est complétement dilaté, la tête élevée et le fœtus vivant. La position pu être déterminée exactement, il croit sentir le menton en avant; le côté droit du détroit est plus rempli que le côté gauche. Il o d'attendre l'arrivée de son confrère, et prescrit une potion antispasmodique. A dix heures, rien n'est changé; seulement la tuméfaction des parties est plus prononcée. On introduit le forceps de LOCHER. La gauche est facilement appliquée; la droite difficilement. Dix tractions énergiques sont faites, mais en vain. Le confrère ne réus davantage. Le fœtus est mort. A cause de l'élévation de la partie, on préfère la version. On introduit la main droite dans le côté gauche du mais le tronc empêche de monter jusque dans la fosse iliaque, alors même que la femme est couchée sur les coudes et sur les geno reconnaît que le promontoire est saillant et que le menton est en arrière et à droite. — Fœtus mort.
163e SPÖNDLI. Pratique privée, 4 octobre 1860.	Idem.	Femme âgée de quarante-deux ans, délicate, taille 1m,30.	Accouchée facilement de huit enfants. Après sa dernière couche qui avait eu lieu trois ans auparavant, elle fut tourmentée longtemps de douleurs rhumatoïdes, notamment dans la hanche. La démarche devint lourde et difficile (soupçons d'ostéomalacie). L'accoucheur de la maison est appelé trop tard pour pratiquer l'accouchement prématuré. Le travail aurait dû commencer depuis 15 jours.	Détroit supérieur normal! détroit infér. rétréci transversalement; diam. transv. 0,067; conjugué du détroit infér. 0,081; conjugué du détroit supérieur 0,094.	Présentation du crâne en 1re position.	SPÖNDLI est consulté par son collègue tobre, à deux heures de l'après-m femme se plaint de douleurs faibles le 1er. Celui-ci avait déjà prescrit deux d seigle ergoté, mais en vain. SPÖNDLI conseille d'attendre commande des moyens innocents pour favoriser la dilata col (deux douches utérines à 30° Réaumur, avec l'app BRAUN, injections médiates). A trois heures, rupture des membranes, douleurs cour suffisantes. A cinq heures et demie, SPÖNDLI est appelé par le m même. Il trouve la tête élevée au-dessus du détroit. sans battements. Accouchement impossible spontanément A six heures et demie, col tout à fait dilaté. On essaie d'appliquer le forceps de LOCHER. La branche gauche seule peut être int On ne parvient pas à faire pénétrer la seconde (défaut de place). On enlève l'instrument et on introduit la main pour faire la version; mais la tête ne laisse pas assez d'espace pour le passage de arrivée au-dessus du détroit. — Fœtus mort.
164e BLOT. Pratique privée, 26 juin 1857.	Thèse de BERTIN. Paris 1859. Idem.	Dame de trente ans, en apparence de bonne constitution et de bonne santé; a été retenue au lit à l'âge de neuf ans pendant une année, pour une coxalgie de la hanche droite; le membre pelvien est raccourci de 12 centimètres. Porte une chaussure pour masquer la claudication.	Primipare.	Angle sacro-vertical projeté en avant et à gauche. La demi-circonférence droite du bassin est très-déformée. Ligne innominée presque rectiligne. Branche ischio-pubienne fortement réjetée à gauche.	Présentation du crâne.	BLOT, appelé le 26 juin 1857, à neuf he matin, constate que le col est dilaté au del pièce de cinq francs. Tête au-dessus du dét poche se rompt. Ecoulement d'une quantité d'eau cons amenant une anse du cordon qui vient à la vulve. On le refo la main droite, sur laquelle on introduit une des branches ceps. On applique facilement l'autre branche. La tête saisie, mais les tractions, quoique énergiques, sont ineff On renonce au forceps. Le cordon retombe à la suite. Une demi-heure après, plus de battements. — Fœtus m

MANUEL OPÉRATOIRE. URÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
nd une demi-heure, puis on applique teur de KIWISCH. Le cerveau commence r. La sage-femme fait deux injections ude par l'ouverture de la perforation. oulement de substance cérébrale. Appli- céphalotribe de SCANZONI. Les cuillers sées aux extrémités du diamètre trans- bassin. Pendant l'extraction on pro- aroi postérieure vaginale Au bout de ites, l'occiput et la partie correspon- pariétaux se montrent à la vulve. A la grande étroitesse des parties géni- etire le céphalotribe et on fait l'extraction en introduisant le doigt par l'ouverture de la perforation. face complétement dégagée, on voit se dégager la main gauche qui était appliquée sur le côté droit On la récline à gauche, et l'extraction est achevée. Le fœtus suit bientôt après.	La mère a quelques tranchées. Couches normales. L'enfant du sexe masculin est d'un volume exagéré, il pèse 5k,750. *Le poids a été pris sur deux balances différentes.* L'ouverture de la perforation touche à la petite fontanelle. La compression comprend toute la partie postérieure du crâne.	Douze heures en tout; 6 depuis la rupture des membranes approximatives.	Le poids de l'enfant est un des plus forts qui figurent dans la science (?) Il est probable que l'obliquité de la matrice fut aussi pour quelque chose dans la difficulté de l'accouchement, ainsi que l'engagement partiel de l'extrémité supérieure. La précaution de retirer le céphalotribe, une fois que la tête est à la vulve, est très-bonne quand les parties génitales sont étroites. La main peut alors amener le crâne et le périnée est moins exposé à se déchirer.
on ayant échoué, on se décide pour la n. Pour la rendre plus facile, on abaisse i devient ainsi plus accessible au per- Une première application du trépan de choue. On parvient seulement à enta- arties molles. Dans une seconde tentative on serre fortement l'instrument crâne et on réussit à enlever une rondelle osseuse en arrière de la bosse auche. L'indicateur est introduit dans l'orifice pour diviser la matière céré- s on a recours au céphalotribe de SCANZONI. On fait la compression. La tête suivant le diamètre oblique gauche du bassin, et on suit le mouvement de u'elle tend à décrire. La face se dégage en avant et à droite. L'extraction ns peine. Le tronc est développé au moyen de tractions exercées avec le duit dans l'aisselle droite. ce, dix minutes après.	Couches normales. Fœtus du sexe masculin, pesant 4k,500.	Douze heures depuis la rupture des membranes.	On reconnaît par cette observation l'importance de bien déterminer la position de la partie qui se présente, avant de faire aucune tentative opératoire. Aussi quand l'intervention devient urgente ou au moins désirable, il faut à tout prix se rendre un compte exact de la situation des parties, et s'il y a le moindre doute, plutôt introduire deux doigts et même la main entière que d'agir sans connaissance suffisante. Dans la pensée que le menton était dirigé en avant, les tractions avec le forceps pouvaient être indiquées; mais le menton dirigé en arrière, elles devenaient inutiles, et même dangereuses, quand elles étaient dirigées en bas, car elles auraient pu avoir pour effet d'enclaver la tête dans une position d'où l'on n'aurait plus pu la dégager qu'avec de grands efforts. La poche des eaux étant rompue depuis vingt-quatre heures, la version devait être assez difficile. L'indication à remplir, comme du reste SPÖNDLI le reconnaît lui-même, était donc, une fois le fœtus mort et la délivrance désirable, de faire la perforation, de réduire le crâne et de ramener le menton en avant. C'est ce qui a été fait en dernier lieu et a parfaitement réussi.
tion du trépan de KIWISCH. Il est ap- le pariétal droit avec l'assistance du i, en maintenant les parois abdomina- bilise la tête. On fait tourner la pyra- perforation ne peut pas être achevée, instrument ait eu une direction pres- ale et que le périnée eût été déprimé. es membranes du cerveau très-résis- ent intactes. L'instrument glisse entre voûte crânienne. La femme est mise sur les coudes et les genoux, et la perforation est achevée. raction. On l'essaie par la main. Elle échoue. Quelques fragments osseux sont détachés. Application tribe, la femme reposant toujours sur les genoux et les coudes. La concavité est dirigée en bas. nt glisse. La femme est recouchée sur le dos. Application facile. L'arcade pubienne s'est un peu n exerce la compression. L'instrument est placé diagonalement. Les tractions amènent la tête au rieur. L'orifice de la perforation arrive à la vulve. Le céphalotribe menace de glisser à cause de la de la tête Le médecin assistant saisit les parties dégagées et cherche à les attirer. Les efforts de tant ainsi partagés, l'extraction est facile. — Délivrance aussitôt après.	Les couches semblent se passer normalement jusqu'au 6 octobre. Le 8, il survient un changement fâcheux. Métro-péritonite terminée par la mort le 12 octobre. Enfant du sexe féminin volume normal. Perforation près de la petite fontanelle.	Trois heures et demie depuis la rupture des membranes; 72 heures en tout.	Avec raison, SPÖNDLI fait remarquer que le forceps et la version étaient inutiles à tenter, surtout le fœtus étant mort. Il est difficile d'expliquer la difficulté qu'on a rencontrée à perforer la dure-mère. Il doit être assez mal commode, la femme étant couchée sur les coudes et les genoux, d'appliquer le forceps, la *concavité* dirigée en bas. Mieux vaudrait prendre un forceps à très-faible courbure, et l'appliquer la concavité dirigée en haut L'élargissement de l'arcade pubienne est un fait à noter, et qui permet quelquefois d'amener le fœtus dans les bassins ostéomalaciques.
res du matin. Perforation. Céphalo- oulement d'une grande quantité de ma- rale. Quelques légères tractions sont glissement du céphalotribe. On laisse reposer la femme jusqu'à une heure de l'après-midi. peine engagée. Procidence du bras gauche, du côté gauche du bassin. Deuxième application du be. La tête est saisie et écrasée, mais des tractions, même énergiques, ne parviennent pas à l'en- malade étant fatiguée, on lui laisse prendre quelques heures de repos. ures du soir. Troisième application avec le docteur TAURIN; nouveau glissement, bien que la tête ait isie. Version podalique. On amène successivement les deux pieds, après avoir mis un lacs sur le pre- raction facile. Tractions modérées. Délivrance aussitôt après.	Suite de couches aussi heureuse que possible.	Huit heures depuis la rupture des membranes.	Le glissement n'est toujours qu'un fait brut. Pour bien s'en rendre compte il faudrait savoir la position du crâne, son inclinaison, celle du bassin, le diamètre suivant lequel il a été saisi, l'instrument avec lequel on a opéré, la profondeur à laquelle on a pu pénétrer etc. Après l'écrasement on a pu terminer par la version.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
165e BLOT. Pratique privée, 29 avril 1859.	Thèse de BERTIN. Paris 1859.	Femme grande, constitution assez forte; pas de trace de rachitisme; nouée dans sa première enfance; n'a marché qu'à trois ans.		Diamètre sacro-pubien 0,08. Bassin rétréci généralement, mais surtout d'avant en arrière.	Présentation du crâne.	Le 29 avril 1859 BLOT est appelé par P et POUTHIER. La femme est en travail depu heures. Trois applications de forceps n'avaient pour amener la tête. Les battements s'entendent encore. BL une quatrième application. Une heure après, le fœtus est mort.
166e PAJOT. Clinique de Paris, 2 septembre 1857.	*Revue médicale*, 15 novembre 1857, p. 547.	Dumonchin, gantière; taille beaucoup au-dessous de la moyenne. Présente dans son ensemble le cachet du rachitisme, bien que, aux extrémités inférieures, on n'aperçoive pas de traces évidentes de la maladie. Dit n'avoir commencé à se déformer que vers l'âge de treize à quatorze ans.	Primipare. Pendant sa grossesse elle se présente à la Maternité. Pensant que l'opération césarienne serait la seule ressource, on essaie de provoquer l'avortement avec des douches utérines. Celles-ci déterminent des accidents inflammatoires dans le siége et la région antérieure du bassin (symphyse). On suspend les injections : il se forme dans les grandes lèvres un abcès, qui guérit.	Conjugué diagonal 6 1/2 cent., ce qui fait estimer l'étendue probable du conjugué vrai à 4 1/2 cent. A l'autopsie on la reconnut être de 5 1/2 cent.	Présentation du crâne.	La femme se présente le 1er septemb à la Clinique, à terme et en travail. D voit le premier, repousse l'idée de l'opéra sarienne, attend de douze à quinze heur perfore le crâne, le 2 sept., à neuf he matin, bien que la dilatation ne soit pas co dans le but de permettre au sommet de de s'engager dans l'orifice et d'en favori verture. Quelques injections d'eau tiède crâne. La malade est remise à PAJOT. Midi. La dilatation n'est pas encore ass plète pour permettre l'introduction du c tribe. Il n'est pas dit explicitement si le fœt mort ou vivant.
167e PAJOT. Clinique de Paris, 2 septembre 1859.	Thèse de BERTIN. Paris 1859.	Pauline B..., âgée de trente-trois ans, bonne constitution, petite taille, a marché de bonne heure; exactement réglée depuis l'âge de quatorze ans. Mariée à seize ans.	Enceinte pour la 8e fois. Tous les enfants à terme, sont nés vivants sauf le premier; trois moururent de convulsions. Réglée pour la dernière fois le 10 déc. 1858. Éprouve pendant toute la grossesse des élancements dans les reins et les parties génitales.	Projection à droite de l'angle sacro-vertébral, le côté droit du bassin est par suite plus rétréci que le côté gauche. Conjugué 0,082. Transverse 0,13.	Présentation du sommet.	Premières douleurs le 1er septembre heure du matin. A cinq heures les douleurs augmentent Sept heures. La sage-femme trouve l saillante et la rompt; pendant la nuit les c deviennent plus vives et se rapprochent. l vit encore le matin. Plusieurs applicat forceps infructueuses faites en ville. La vient à la Clinique. Ventre sensible, plus tements. PAJOT fait chloroformer la malade à neu et demie. Deux applications de forceps tueuses, bien que la tête fût bien saisie. Fœtus mort.
168e PAJOT. Clinique de Paris, 12 mars 1860.	*Gazette des hôpitaux civils et militaires*, 9 janvier 1862. Idem.	Femme très-petite, âgée de vingt ans, ayant marché très-tard; jambes courtes, tordues.		Conjugué 0,05. Excavation très-longue.	Présentation du sommet.	Arrivée à l'hôpital à terme et en travai trente-six heures. On avait appelé suc ment auprès d'elle *quatorze* médecins o femmes. Les membranes sont rompues, mort.

MANUEL OPÉRATOIRE. URÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
ion. Céphalotripsie. L'instrument a la tête que l'on réussit à aplatir. Tracger mouvement de rotation. L'instruse. On le retire pour le réappliquer. iculté. Version, rendue un peu difficile rtain degré de contraction spasmodique de l'utérus. On parvient à saisir un olution se fait sans peine. D'assez fortes tractions sont nécessitées par le fœtus. Délivrance immédiatement après.	Couches normales. Le quinzième jour, la femme reprend ses occupations. Fœtus volumineux.	Vingt heures en tout.	Mêmes remarques.
heures du soir. La femme est chloro- n fait une première application du cé-. La première branche s'applique fa- la deuxième rencontre de très-grandes , elle heurte constamment contre l'ou- te au crâne et s'engage entre les os et nts, sans trouver la voie pour pénétrer ssin. On réussit enfin. La tête est écrasaisie une deuxième fois, suivant une différente. On laisse la femme se repont quatre heures. res du soir. Deuxième application, fate est beaucoup plus engagée. Broie- complet. L'extraction réussit après égères tractions et le tronc suit bientôt épaules résistent un peu. ce aussitôt après.	La femme est d'abord dans un état assez satisfaisant; seulement de temps en temps fièvre et diarrhée. Il se développe vers la troisième semaine une tuméfaction de la région pubienne. Les grandes lèvres, et surtout la droite, deviennent énormes. Toute la région hypogastrique présente des signes de suppuration. Trois jours après que l'affection est reconnue, on fait une incision. Écoulement d'un liquide purulent, en partie séreux, en partie bien lié. Suppuration excessive. Diarrhée. Succombe deux mois après l'accouchement. A l'autopsie, destruction complète des fibro-cartilages inter-articulaires. Épanchement du pus dans l'excavation. Fœtus d'un poids et volume moyens.	Vingt-quatre heures depuis l'entrée en travail.	Dubois avait, à ce qu'il paraît, l'habitude de perforer le crâne pour faciliter la dilatation de l'orifice. Il est vrai de dire que la dilatation se fait très-lentement dans les cas de rétrécissements, mais nous croyons que par elle même la rupture prématurée des membranes peut être un élément fâcheux et, d'un autre côté, qu'à l'insu de l'accoucheur, les os pourraient faire saillie et exposer la mère à des blessures. Dans cette observation, précisément, le cuir chevelu avait été décollé de l'os et l'instrument buttait dans le cul-de-sac ainsi formé. Nous nous sommes déjà exprimé sur la méthode de Pajot; nous pensons qu'il est plus simple d'opérer en une séance.
ripsie sans perforation. Il s'écoule beaucoup de substance cérébrale. t de rotation de l'instrument. s modérées, sans succès. ment est retiré. Deux nouvelles tentaglisse toujours. La séance a duré trois ure. La femme est épuisée, délire parr et défaillance Pouls 120, pas de con- pplication d'un forceps plus courbe sur puis trois applications de céphalotribe, fficiles par la pénétration des cuillers lis du cuir chevelu et la cavité crâi vain. Une anse du cordon, qui desvulve, est coupée. nte minutes. On se décide pour la verntroduit la main gauche d'abord, puis droite, qui détermine une rétraction uc de l'utérus. On amène à la vulve le e, sur lequel on applique un lacs. Des égères achèvent l'accouchement. Durée de la version, dix minutes. Durée de toutes les tentatives réunies, deux heures.	Le 14 septembre, on constate une fistule vésico-vaginale. Escharres au sacrum et sur les trochanters. Le 13 octobre, la malade succombe. Autopsie. Branches du pubis privées de périoste et nécrosées. Le vagin présente en avant une vaste communication avec la vessie, dont la paroi postérieure n'existe presque plus. En arrière, fistule recto-vaginale permettant l'introduction de deux doigts. Saillie de la muqueuse rectale. Des deux côtés du vagin partent trois trajets fistuleux : l'un se rend derrière le pubis, l'autre vers la fosse iliaque correspondante, le troisième vers l'angle sacro-vertébral. — Les ligaments de l'articulation sacro-vertébrale droite sont déchirés et les deux os séparés. L'enfant pèse $3^{k},350$.	Durée totale 60 heures; 48 depuis la rupture.	La malade n'est arrivée à la Clinique qu'après un travail long, pendant lequel elle avait subi plusieurs applications infructueuses de forceps. Des symptômes de péritonite paraissaient s'être déjà manifestés. La perforation n'a pas été faite, mais l'excérébration a été cependant assez notable. Des symptômes alarmants se sont déclarés après plusieurs applications infructueuses, et la délivrance a dû être remise, pour être achevée par la version, après quelques nouvelles applications. Il est remarquable qu'après sept accouchements spontanés, il soit survenu un semblable malheur.
it la perforation, puis applique le cé-, pratique un premier broiement, imtête un léger mouvement de rotation, rument, le réapplique. uatre heures, puis fait deux nouveaux s, et ainsi de suite jusqu'à huit broieminuit la tête, qui est deux fois plus 'une tête normale, est réduite à la consistance d'un chiffon. On la saisit avec un linge, et l'on traire. Les tractions restent sans effet. Pajot coupe la tête, applique le céphalotribe sur le tronc le nouveau. Cinq heures après, ou vingt heures après l'entrée de la femme, le fœtus est expulsé. on est déchiré pendant la délivrance, mais l'expulsion du placenta se fait spontanément.	La femme se remet bien. Au bout de quinze jours on s'aperçoit qu'elle perd de l'urine par le vagin. Il y avait une petite fistule vésico-vaginale qui fut opérée par Nélaton, et parfaitement guérie. Pajot recommande à la femme de revenir aussitôt que la grossesse ne serait plus douteuse.	Cinquante-six heures en tout.	Cet accouchement nous présente un exemple de la manière de faire de Pajot dans toute sa rigueur. Des broiements successifs, mais sans tractions, exercés d'abord sur la tête, puis sur le tronc. Puisque quatorze médecins avaient prêté leur concours à la malade avant Pajot, il est impossible d'attribuer uniquement le développement de la fistule aux contractions utérines longtemps prolongées sur une tête qui aurait présenté à un certain moment quelques saillies ou inégalités. Seulement nous pensons que, pour cette même raison, l'indication était d'abréger le travail, et de ne pas attendre douze heures pour délivrer la mère.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
169e PAJOT. Clinique de Paris, 22 décembre 1860.	*Gazette des hôpitaux civils et militaires*, 9 janvier 1862.	La femme précédente se marie avec l'homme qui l'avait rendue enceinte la première fois.	Ne revient à la Clinique qu'à six mois et demi de sa grossesse.	Conjugué 0,05.	Présentation de l'éple gauche; tête à gauche, dos en arrière.	Le 21 décembre 1860 PAJOT provoque l'tement, à six heures et demie, au moyen tige métallique creuse, du diamètre environ sonde d'homme, munie d'un robinet situé lieu de sa longueur. A une de ses extrémit fixée une poche en baudruche, à l'autre u tite seringue. La poche est introduite dans le robinet ouvert, la seringue remplit d' sac de baudruche. On ferme le robinet, lève la seringue et la canule reste en plac
170e GERMANN. Policlinique de Leipzig, 27 juillet 1858.	Thèse de BECKERT. Leipzig 1858.	Anna T., petite, débile, âgée de trente et un ans. Habitus tuberculeux. Menstruée à dixsept ans, pour la dernière fois à la fin de septembre 1857.	Primipare. Ne sait pas quand elle a senti pour la première fois les mouvements de l'enfant.		3e position des fesses convertie en 1re.	26 juillet 1858. Les premières douleurs s nifestent; rupture de la poche dans la m du 27, à trois heures trois quarts. GERMAN pelé à huit heures du matin, arrive au m où les fesses se dégagent. A de la peine à dégager les bras. La tête reste enclavée dans le dia antéro-postérieur du détroit inférieur rétréci. Forceps, tractions énergiques inefficaces. Fœtus
171e GERMANN. Policlinique de Leipzig, 9 juillet 1858.	Thèse de BECKERT. Leipz,, 9 septemb. 1858.	Frédérique L., âgée de vingt-sept ans, bien constituée. Menstruée à dix-sept ans.	Tripare. Grossesses précédentes heureures. Menstruée pour la dernière fois à la fin de septembre 1857. Grossesse actuelle également heureuse. Dit avoir conçu le 8 octobre 1857.	Diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur fort allongé, transverse rétréci.	Deuxième position de l'épaule gauche.	Premières douleurs le 9 juillet 1858, à heures du matin. Derrière la poche on s pied et une main. Col presque dilaté. GERMANN arrive à huit heures du matin paule s'est engagée, le pied s'est retiré. Il duit la main droite et l'on rompt les memb L'eau amniotique qui s'écoule est mélang méconium. Le pied droit est amené et le extrait. Les bras sont un peu difficiles à dé La tête passe du diamètre transverse du supérieur dans le diamètre antéro-postérieu le menton est tellement éloigné de la p qu'on peut à peine l'atteindre. On applique ceps, la tête ne bouge pas. Fœtus mort.
172e CHARRIER, à Paris. Clinique de Paris (observation inédite).	HENNIG, 2e art. *loc. cit.* (l'opération fut faite devant lui).		Primipare.	Rachitique.		
173e HECKER et KŒNIG.	HENNIG, *loc. cit.*					
174e SIMON THOMAS.	*Niederländ. Lancet* III,1,n° 8. Par extrait HENNIG, *loc. cit.*	Femme âgée de vingt-huit ans.	Primipare.	Bassin rétréci dans tous ses diamètres. Conjugué 0,072; antéro-postér. du détroit inférieur 0,081, coccyx mobile.		Il n'est rien dit de la marche du travail n'est qu'on fit une saignée. Trente-six heures après l'écoulement des perforation avec les ciseaux de NÆGELÉ, l'étant mort.
175e SPÆTH.	*Klinik der Geburtshülfe*, par extrait HENNIG, *loc. cit.* L'accouchement est empêché par un kyste de l'ovaire; en vain ponctionné					
176e	*Ærzliches Intelligenz-Blatt bayerisch. Ærzte*, 1857, n° 48, p. 617; par extrait HENNIG, *loc. cit.* Conjugué 0,081. Présentation de l					
177e SCANZONI.	HENNIG, *loc. cit.*					

MANUEL OPÉRATOIRE. URÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
le travail se déclare. On reconnaît la ieuse. On ne peut pas faire la version, pouvant pénétrer jusque dans l'utérus. nte l'avant-bras autant que possible, retombé quelques heures après. PAJOT r le bras pour engager l'épaule et attend ans la matinée. Orifice plus souple et plus large. du fœtus est trop élevé pour qu'on songe à pratiquer la décollation. PAJOT lors le céphalotribe sur l'épaule trois fois de suite, puis une quatrième a journée. Dans l'après-midi il désarticule le bras. ures du soir. Le fœtus a tourné, l'extrémité pelvienne s'est dégagée. a spontanée. La tête est facilement extraite. Délivrance normale.	PAJOT fait transporter la femme chez lui pour la soustraire aux émanations fâcheuses de l'hôpital. Retablie.	Trente-six heures en tout.	Cet accouchement est encore plus curieux que le précédent. C'est un exemple d'avortement provoqué et d'embryothlasie. PAJOT, n'espérant pas pouvoir faire la version, attire l'épaule pour se faciliter la décollation. Rien de plus naturel. Mais le cou restant trop élevé, il applique le céphalotribe sur l'épaule. Est-ce bien l'épaule qu'il faut lire ou les épaules (le diamètre bi-acromial)? Car la réduction d'une épaule et la désarticulation d'un bras ne peuvent pas être d'un bien grand secours, et sont tout au plus des opérations préparatoires. Mais le fait le plus curieux, c'est l'évolution spontanée qui s'est effectuée à la suite de l'écrasement de l'épaule; il est vrai de dire que le fœtus n'était pas encore viable et par suite devait être fort petit.
ripsie. L'extraction se fait dans un -court et sans obstacle. Il ne s'écoule rveau. La délivrance se fait bientôt l'opération, un quart d'heure.	La malade languit pendant quelques jours. On est obligé de la sonder par jour plusieurs fois. Traitement tonique, à la suite duquel elle entre en convalescence.	Vingt-quatre heures environ en tout; 4 heures depuis la rupture des membranes.	Cette observation est intéressante par le motif que la céphalotripsie a été faite la tête venant la dernière, à la suite d'une présentation pelvienne, et que tout s'est passé régulièrement. [chevelu intact.
Le fœtus présente un volume moyen. Le pariétal droit a plusieurs fractures et plusieurs enfoncements. Cuir			
os reste en place. On perfore d'abord l avec l'instrument de BUSCH, près de n gauche du maxillaire inférieur; te manière on n'arrive pas au cerveau. alors la voûte palatine et l'on réussit. s'écoule en partie, mais de nouvelles vec le forceps ne peuvent pas dépla- On applique le céphalotribe. Nouvel cérébral. Les os sont comprimés. noments après l'extraction réussit. semble des opérations dure deux heures La céphalotripsie, un quart d'heure. nergiques pendant toute la durée. ce aussitôt après.	La nuit, la femme est prise d'une diarrhée qui cède à l'administration de 20 gouttes de laudanum en lavement et de 5 à l'intérieur. Pas de lésions. Convalescence prompte. Os du crâne durs, chevauchant l'un sur l'autre. Les deux pariétaux présentent des enfoncements. Pas d'esquilles sous le cuir chevelu. Dimensions fœtales: diamètre occipito-frontal, $0^m,11$; bipariétal, $0^m,08$; vertical, $0^m,10$; transversal, $0^m,08$; largeur des épaules, $0^m,114$; des hanches, $0^m,10$; longueur totale, $0^m,44$. — Poids, 6 livres ($2^k,800$).	Durée totale 6 heures; depuis la rupture des membranes 2 heures.	Dans ce cas la version dut être pratiquée pour une présentation de l'épaule. La tête ne voulait pas suivre le tronc. — Le diamètre transverse étant rétréci, il en résulta que le diamètre longitudinal de la tête eut naturellement de la tendance à se mettre dans le diamètre antéro-postérieur du bassin. — L'application du forceps ne suffisant pas pour terminer l'accouchement, on eut recours à la perforation. — La perforation se fit par la voûte palatine et réussit bien; elle passe pourtant pour être difficile par cet endroit aux yeux de quelques accoucheurs. — Le forceps, qui était resté en place pendant la perforation, fut impuissant à réduire la tête; il fallut recourir au céphalotribe qui réussit facilement comme réducteur et comme extracteur.
on. Céphalotripsie.	Est prise dans ses couches d'une métro-péritonite qui est combattue par des émissions sanguines locales et des cataplasmes. — La femme sortit guérie.		Mention trop courte pour qu'il soit possible de faire autre chose que de constater le succès.
ripsie sans perforation.	La femme présente dans le vagin une ulcération qu'on croit correspondre à un rebord saillant du crâne dirigé en arrière pendant l'extraction.		
lotribe appliqué suivant le diamètre glisse pendant les tractions. e de version infructueuse. *Opération* ion ne présente rien de particulier. agie forte. On réunit la plaie utérine.	Morphine, sangsues, compresses froides. Succombe au bout de quarante-huit heures. Autopsie. Injection péritonéale. Orifice du col un peu froissé. Petite fille, longueur, $0^m,51$; largeur des épaules, $0^m,148$.		Nous n'avons pas trouvé d'autre exemple où la céphalotripsie fut suivie de l'*opération césarienne*. Nous objectons : 1° que l'idée n'en aurait jamais dû venir à l'accoucheur, puisque le rétrécissement n'était pas très-considérable et que le fœtus était mort avant qu'il fût appelé à intervenir; 2° qu'une application du céphalotribe pouvait être en effet insuffisante, mais qu'il fallait appliquer l'instrument en différentes directions; 3° qu'il fallait accommoder la tête aux dimensions pelviennes les plus favorables Or il n'est pas question de tout cela.
premier article de HENNIG, DUBOIS figure pour avoir cité un accoucheur qui aurait pratiqué l'opération césarienne après la céphalotripsie sur un urant $0^m,059$.			
rforation. Céphalotripsie. Morte le cinquième jour de péritonite. Notons la cause de la dystocie. Tumeur probablement complexe ou tout ou moins [multiloculaire de l'ovaire.			
nclave. Perforation suivie de céphalotripsie. La mère meurt, au bout de trentesix heures, d'épuisement et de gangrène. — (De quelles parties ?)			
on. Céphalotripsie.	Endométrite. Guérison au bout de quelques jours. La femme conserve quelque temps des douleurs sciatiques.		

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
178e WIEGER et LAUTH (Gustave), de Strasbourg. Pratique privée, 31 août 1859.	Observation inédite que nous devons à l'obligeance de mon cousin LAUTH.	Jeune fille, âgée de vingt-quatre ans, à terme. Réglée à treize ans, toujours exactement et sans douleurs. Pour la dernière fois le 13 novemb. 1858. Croit être devenue enceinte le 25 novembre.	Primipare. Quelques vomissements au début de sa grossesse. Pertes blanches qui ont duré près de sept mois. Du reste grossesse heureuse.	Rétrécissement du détroit supérieur et surtout du diamètre transverse du détroit inférieur.	Il semble à plusieurs reprises que la suture sagittale soit située dans le diamètre antéro-postérieur.	Le 27 août 1859, la jeune fille éprouve le sans cause appréciable, une perte de sang abondante, suivie de contractions légères. Le 28, elle se décide à venir chez une femme. Le soir, rupture de la poche suiv contractions plus fortes et plus franches. Le 30, à huit heures du matin, LAUT appelé. Ventre tellement incliné en avant même dans le décubitus dorsal, il repos les cuisses. Orifice peu dilaté d'abord, mai mobile située au-dessus du détroit. LAUTH rive pas à l'angle sacro-vertébral. Recommande à la sage-femme de soutenir le ventre pendant chaque contraction, puis de faire coucher la malade s côté, en faisant reposer le ventre sur un coussin et de le maintenir au moyen d'une serviette fixée aux épaules. A six heures et demie du soir: les douleurs av été presque permanentes dans la journée. Utérus contracté. LAUTH reconnait que l'arcade pubienne est étroite. Les branches ischio-pubiennes sont même assez prochées pour faire douter de la possibilité du passage d'un fœtus à terme sans réduction. Le doigt est sâli par du méconium. WIEGER est appelé en consult A huit heures, application d'un forceps à cuillers longues, à courbure pelvienne peu prononcées, à articulation de SMELLIE. On commence par la branche ga La droite est facile à introduire. Articulation facile. Distance des manches faibles. Traction d'essai, puis traction en bas et en arrière, énergiques, exécutées assis, tantôt un genou en terre, tantôt debout, et toujours en vain. WIEGER échoue également. La femme est couchée sur le côté pour qu'on puisse tirer d tage en arrière. Exécutées alternativement par les deux opérateurs, les tractions parviennent à peine à engager la tête un tant soit peu dans le détroit supé L'idée de la version est rejetée à cause du rétrécissement du détroit inférieur. Fœtus vivant. A dix heures du soir, même état. On attend. — Le 31, à cinq h du matin, le canal vulvo-vaginal tuméfié et douloureux. Fœtus mort.
179e PAJOT, de Paris. Pratique privée.	*Archives générales de médecine*, mai 1863.	Femme mal conformée.		Conjugué 0,06.	Présentation du crâne.	PAJOT est appelé par le docteur PICARD s'était déjà livré à une première tentative le forceps. Une seconde ne peut être achevée. Fœtu
180e PAJOT, de Paris. Pratique privée, rue du Pas-de-la-Mule. 1858.	Idem.	Dame de très-petite taille, qui avait été rachitique.		Conjugué 0,06.	Présentation du crâne.	PAJOT est appelé par ANGOUARD fils et autres collègues. La dame était à terme travail depuis plus de vingt-quatre heure avait subi plusieurs tractions infructueuses le forceps. Tête au-dessus du détroit supé malgré des contractions énergiques qui av continué depuis le milieu de la nuit, épo laquelle la dilatation était complète. Fœtus
181e PAJOT, prison de Saint-Lazare. Paris 1859.	Idem.	Femme de petite taille rachitiq., ayant les membres infér. très-arqués.		Conjugué 0,06.		PAJOT est mandé par le docteur MATHIEU internes de l'hôpital avaient donné leurs so la malade pendant la nuit et avaient con que l'expulsion était impossible. Il arrive et se décide à la réduction. Fœtus...
182e PAJOT, hôpital des Cliniques, 24 mai 1862.	Idem.	Elisa (*), âgée de dix-neuf ans, constitution ordin., taille 1m,30, jambes infléchies en avant et en dedans, n'a marché qu'à trois ans, avec des machines orthopédiques, qui corrigèrent en partie sa difformité. Les genoux qui frottaient l'un contre l'autre ne se touchent plus à l'âge de douze ans. Membres supérieurs bien conformés. Réglée pour la première fois à dix-sept ans.	Primipare. Réglée pour la dernière fois le 22 juillet 1861.	Conjugué 0,06.	Présentation du crâne en 1re position.	Le 24 mai elle vient à la Clinique, à q heures du soir. Elle est à terme et en t depuis la veille au matin (trente-six he La sage-femme appelée avait rompu les branches pendant le toucher. Les médecins consultés furent d'avis de la transp à la Clinique. La dilatation est d'une pièce de cinq francs, le col est long, assez ferme, et semble été plus dilaté et être revenu sur lui-même. Tête élevée au-dessus du détroit. On arr l'angle sacro-vertébral. Contractions fréquentes, mais peu énergiques. Etat général bon. Da nuit du 24 au 25, contractions plus fortes, mais inefficaces. — Le 25 mai, huit heures et du matin; la dilatation est la même; pouls 112. Plus de battements. Fœtus mort. comprimée. On n'a fait aucune traction. Six heures du soir. La tête descend et entr'ouvre la nues. L'état général est le même. Nouvelle application. La tête est facilement amenée hor sectionne le cou. Le céphalotribe est appliqué deux fois sur le tronc. Expulsion à six heures

MANUEL OPÉRATOIRE. URÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
applique le céphalotribe de SCANZONI. nce par la branche gauche; mais la si difficile à appliquer qu'on retire l'ins- our les réappliquer dans un ordre in- jeune fille sent, dès les premières une vive douleur dans la région pu- es deux manches arrivent au contact . La matière cérébrale s'écoule. On les tractions, mais l'instrument glisse. ste au détroit. Les téguments sont dé- patiente est remise dans son lit. Bain. eures du matin, la femme est soula- pas de douleurs. 2 grammes de seigle prendre par 0gr,50 tous les quarts près la deuxième poudre, les contrac- giques amènent la tête au détroit in- extraction du tronc fut assez pénible. heures.	La nuit est assez bonne. Le 1er septembre, pouls fréquent, miction douloureuse, mais facile et volontaire. Le soir, le pouls est fréquent. Douleurs dans le ventre, surtout à l'hypogastre. Matrice volumineuse. Ecoulement lochical fétide. Quinze sangsues, cataplasme laudanisé, potion laudanisée. Les accidents s'amendent. Le 5, apyrexie. Va bien dès lors. Le fœtus présente une dépression sur chaque côté de la tête.	Durée totale du travail 84 heures. Depuis la rupture des membranes 60 heures.	Remarquons la position exceptionnelle qu'affecte la tête au-dessus du détroit, et qui a dû exiger un mouvement de rotation tant avec le forceps qu'avec le céphalotribe. Ce dernier instrument a glissé. Des contractions énergiques provoquées par l'administration de deux doses de seigle ergoté, suffisent pour expulser la tête sans nouvelles interventions opératoires.
on du crâne, puis céphalotripsie. La idement saisie. Tractions d'abord mo- is de plus en plus énergiques, enfin essivement vigoureuses, mais faites nce. La tête ne bouge pas. On lui fait léger mouvement de rotation, et on e une heure après, toujours sans suc- après-midi on attend en vain DUBOIS, qui par un malentendu ne vient pas. Dans la soirée, nouvelles nfructueuses. L'état de la femme est bon. Potion opiacée. Le lendemain matin, à huit heures, la tête lusieurs sens, se dégage spontanément; on est obligé d'appliquer le crochet mousse sur les épaules.	La femme s'est parfaitement rétablie après avoir éprouvé une incontinence d'urine, qui disparut au bout de quinze jours sans autre traitement que des soins de propreté et le cathétérisme.	Indéterminée.	Cette sortie spontanée du fœtus, après plusieurs tentatives avec le céphalotribe, a été le point de départ de sa conduite ultérieure. Notons les phénomènes d'incontinence d'urine qui se sont produits dans plusieurs des cas de PAJOT et qui sont sans doute le résultat de la compression du col vésical.
e est chloroformée. Trois broiements après lesquels la tête franchit imméangle sacro-vertébral. Il suffit d'exerère torsion sur l'instrument pour dête de la vulve. Le tronc résiste. PAJOT de dégager les bras et amène ensuite près des tractions assez énergiques. ce ne présente rien de particulier.	Deux jours après, le médecin de la malade vint prévenir PAJOT qu'il s'est déclaré une incontinence d'urine; il prescrit des soins de propreté et recommande de sonder la malade plusieurs fois par jour. La vessie reprend ses fonctions. Revue longtemps après, elle jouissait d'une santé parfaite.	Durée, 24 heures.	Dans ce cas, le rétrécissement était à peu près le même que dans le précédent, et pourtant on put extraire aussitôt après la réduction; il est vrai qu'il n'est rien dit du fœtus; mais admettant toutes les conditions semblables, on voit qu'il n'est pas toujours nécessaire d'attendre et que, le broiement étant fait dans tous les sens, l'extraction peut être pratiquée facilement.
oiements sont faits dans une seule rès le dernier, PAJOT constate que la s'engager. Il annonce dès lors que broiement, répété dans l'après-midi, suffira pour débarrasser la malade. Vers ures, l'accouchement s'est fait spontanément.	Fœtus petit. La femme se rétablit.	Durée totale, 18 heures au moins.	Il n'est pas fait mention de la perforation, pourtant PAJOT a l'habitude de la pratiquer. Néanmoins le broiement a été complet et l'expulsion s'est faite cinq heures après.
es du matin. PAJOT fait la perforation rance de dilater l'orifice. ures et demie. Pouls 130, faible. La ermet l'introduction des branches du e. La femme est chloroformée. PAJOT application, qui est facile, seulement fortement distendu par les cuillers. aisie en haut et broyée. On lui imprime ouvement de rotation, puis on retire ibe pour le réappliquer. Trois appli- cessives sont faites avec les mêmes Chaque fois la tête a été fortement eu des contractions vives et soute- épaules sont retenues à la vulve. On	Bien que la femme n'ait pas été chloroformée, elle a éprouvé peu de douleurs. Pendant trois jours, le pouls reste au-dessus de 90. La vulve est quelque temps douloureuse. Incontinence d'urine qui cède le huitième jour. La femme reste bien portante. L'enfant, du sexe féminin, offre sur le ventre des plaies où l'épiderme s'enlève. La tête et les deux premières vertèbres cervicales sont complétement broyées. Le sternum est brisé à sa partie moyenne. Le cordon s'est rompu pendant la délivrance. Il fallut introduire la main dans l'utérus pour chercher le placenta.	Durée totale, 62 heures; 36 heures depuis la rupture des membranes.	Remarquons tout d'abord: L'application du principe de DUBOIS, de perforer avant que la dilatation soit complète; L'application du céphalotribe dans les mêmes conditions; L'extension du broiement aux vertèbres cervicales; L'expulsion spontanée de la tête trois heures et demie après une première séance; La décollation probablement dans le but de pouvoir mieux saisir et réduire le tronc; Les accidents, d'incontinence d'urine pendant les premiers jours des couches.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MORBIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
183e PAJOT, de Paris, hôpital Laribosière, 23 mai 1863.	*Archives générales de médecine*, mai 1863.	Veuve Pillon, âgée de vingt-trois ans, taille 1m,55. La partie supérieure du corps est bien conformée; pas de traces de rachitisme sur les côtes ni sur la colonne vertébrale. Les jambes ont une longueur et une conformation normales; par contre, les cuisses sont très-courtes.	Primipare. Se disant à terme, mais ignorant la date de ses dernières règles.	Bassin vicié. Sacrum enfoncé entre les os iliaques de telle sorte que le promontoire est au niveau de la ligne transversale qui réunit les éminences iléo-pectinées. Gouttière sacrée très-profonde. Diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur 0,036; diamètre coccy-pubien 0,10.	Occipito-iliaque droite antérieure.	Entrée à l'hôpital le 23 mai, à huit heure soir, et dit avoir ressenti les premières dou depuis trois heures de l'après-midi. A perdu eaux vers cinq heures. L'interne de garde appelé à onze heures du soir. La dilatation de 0m,03 à 0m,04. Les douleurs reviennent les quarts d'heure, et sont atroces au dire d malade. On entend distinctement les battem du fœtus. Fœtus vivant.
184e KILIAN. Pratique privée. La femme est ensuite transportée à la Clinique, 12 juillet 1846.	*Rheinische Monatsschrift für prakt. Ærzte*, 2e année, mars 1848, p. 175.	Christine Lüh...., âgée de vingt-deux ans, rachitique au plus haut degré.	Primipare. Grossesse heureuse.	Conjugué mesure 0,067.	Première position du crâne.	Au moment où KILIAN est appelé, la fem est en travail depuis quarante-et-une heures. crâne se présentait au détroit supérieur, un s ment s'y était enclavé solidement. Le volum l'utérus était normal et l'organe peu sensible. battements perçus par l'aide de KILIAN, la ve avaient disparu; le souffle utérin persistait. parties génitales étaient fortement œdématiées commissure postérieure était entourée d'un c de condylômes; plus en dedans on constata l' tence d'ulcérations chancreuses. Le vagin m en présente; il est par là même très-douloure peut donner avec peine passage au doigts e le siège d'un écoulement abondant et fétide transporte la malade à l'hôpital. On commence par des soins de propreté e moyens réconfortants.
185e HAAKE, 16 février 1861.	Thèse de BRUNO SCHNIEBS. Leipzig 28 décemb. 1861.	Laveuse, âgée de vingt-six ans, taille moyenne, traces légères de rachitisme aux extrémités inférieures. N'apprit à marcher qu'entre la quatrième et la cinquième année. Menstruée à dix-neuf ans, toutes les quatre semaines, quelquefois même plus tôt. Ecoulement toujours abondant, qu'elle attribue en partie aux travaux pénibles auxquels elle est obligée de se livrer. Réglée pour la dernière fois le 10 mai.	Primipare.	Distance des épines iliaques antéro-supér. 0,23; dist. du milieu des crêtes 0,24; des trochanters 0,29; conjug. externe 0,144; conjug. vrai 0,067. Forte ensellure du sacrum; matrice arrivant jusqu'à l'appendice xyphoïde. Promontoire saillant; symphyse pubienne dirigée en bas et en dedans.	Présentation du crâne en 4e position. Petite fontanelle en avant et à droite; à côté de la tête se trouve une anse du cordon froid et sans battements, descendant profondément dans le vagin.	Le 16 février, vers onze heures du soi docteur HAAKE est appelé, à cause de la p dence du cordon. Les douleurs avaient comm le même jour, à midi. Col complétement di Bords mous et pendants. Tête élevée et mo La femme étant affaiblie, HAAKE fait la per tion, et vide le crâne avec la pincette de L puis il applique le *crânioclaste* de SIMPSON. L culation est difficile, parce qu'on est obligé faire dans le vagin. On serre fortement les c crâne; le broiement s'effectue, mais diff ment. Pendant les tractions, exercées du avec prudence, l'instrument glisse et ent une esquille volumineuse.

MANUEL OPÉRATOIRE. RÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
le a été chloroformée. Cusco pratique ripsie par la méthode de Pajot. Avec s instrument, dont les deux cuillers une sur l'autre, il fait quatre appli- branche gauche s'introduit facilement; introduire la branche droite, on est ncliner sur ses bords. On essaie quel- ns. L'instrument glisse; on y renonce. cérébrale est sortie. Cette opération eure et demie à deux heures. neuf heures du matin, une faible s du sommet s'engage. ıvelles applications du céphalotribe. ions. Durée, une heure. Chloroforme. urs deviennent plus fréquentes, mais ses. t appelé à deux heures; la malade ormée; il constate que la base du pas broyée et se décide à continuer ripsie. Deux applications d'un bon ins- ème difficulté d'introduire la branche droite. A neuf heures du soir, nouvelle séance. Deux nouvelles applications. la nuit, la malade souffre continuellement; le pouls devient petit : elle meurt à huit heures du matin, *sans être accouchée*.	La mère succombe sans être délivrée. A l'autopsie on ne constate pas de signe de péritonite. Deux déchirures de l'utérus, en bas et à droite, annoncées d'avance par Pajot, l'une de 7 à 8 centimètres de longueur, c'est l'inférieure; l'autre, la supérieure, est large comme une pièce de deux francs. La minceur extrême de la paroi utérine, à ce niveau, fait pencher pour une rupture spontanée. A côté, légère infiltration sanguine sous-péritonéale autour du cœcum et dans la fosse iliaque. Les deux tiers environ de la tête ont passé le détroit, la base étant parfaitement broyée, mais non la face.	Durée totale du travail, 41 heures; depuis la rupture des membranes, 29 heures; depuis la dernière tentative, 11 heures.	Pajot pense que son collègue serait parvenu à accoucher heureusement la malade s'il avait eu à sa disposition un instrument convenable et en répétant suffisamment les broiements pendant la première nuit. Cela n'est pas impossible, quoique avec un meilleur instrument, et avec un broiement plus complet Pajot lui-même ne réussît pas. Admettant la perforation de l'utérus parfaitement établie, il n'y avait pas de raison de ne pas entreprendre la délivrance. Aussi bien n'y avait-il rien à attendre de la nature? Abandonner une femme *non délivrée* nous semble une pratique malheureuse. Dans tous les cas, personne ne contestera à Pajot qu'il ne fut en présence d'un bassin *à opération césarienne*, le refus de la mère étant toujours réservé.
ures du soir, application du céphalo- roiement réussit, mais l'extraction ouvre la boîte crânienne; plusieurs l'os mobiles sont détachés; on essaie ours au crochet aigu. Le tout sans s difficultés énormes, provenant de rties génitales, les douleurs qui ré- emploi de l'instrument, l'état géné- 140 à 160) font opter Kilian pour césarienne, que la malade refuse ca- ent. On calme l'excitation du pouls, injections. La malade est plus tran- ndemain. Ecoulement excessivement s parties. Les douleurs, d'abord peu vives, restent impuissantes à en- e; mais tout à coup la scène change. Le 13 juillet 1846, à onze heures déclarent des douleurs excessivement énergiques. La tête descend de s. A minuit et demi, l'os se dégage.	Les couches se passèrent normalement; la femme fut transférée à un hospice où elle fut traitée et guérie de sa syphilis. Le fœtus, qui avait perdu une partie des os de la tête et dont le crâne était vide, pesait 6 livres.	Le travail a duré 73 heures en tout.	C'est sans doute un bel exemple de ce que peut quelquefois la nature, mais ce résultat était tout à fait inespéré. Du reste, le céphalotribe a contribué à la terminaison de l'accouchement par la réduction des os du crâne; l'art est donc aussi pour sa part dans le succès. Si le céphalotribe n'a pas réussi dans le premier moment comme extracteur, c'est probablement parce que la tête n'était pas suffisamment écrasée, ou ne s'engageait pas dans une direction favorable. Les contractions utérines ont achevé l'opération.
que alors le céphalotribe de Busch. ion est effectuée lentement. On décrit rument un mouvement de rotation er l'occiput en avant, et on enlève fragment osseux, qui a déjà fait saillie e avant l'application du céphalotribe. dura huit minutes; l'instrument tint vrance suit bientôt après. Pour favo- ntractions, on prescrit 2 grammes de é.	Couches normales. Le cinquième jour la femme se lève. Le fœtus, du sexe masculin, pèse $2^k,355$. Circonférence de la tête remplie, $0^m,32$; circonférence du tronc au niveau des épaules, $0^m,32$; diamètre occipito-frontal, $0^m,117$; diamètre biparietal, $0^m,081$; diamètre vertical, $0^m,087$; largeur des épaules, $0^m,117$; largeur des hanches, $0^m,087$.	Onze heures depuis le début du travail.	Cette opération est très-intéressante, parce c'est une des seules de l'application du crâniocaste, sur le continent, et en même temps parce que cet instrument, tant prôné par son inventeur, dut le céder au céphalotribe. Il est vrai que Simpson vit aussi une fois le céphalotribe de Kilian glisser entre ses mains; mais il n'avait pas perforé; du reste, il ne donne aucun détail.

SEPTIÈME PARTIE.

RÉSUMÉ STATISTIQUE.

Nous allons essayer de présenter maintenant un résumé statistique des succès et des revers, et tâcher de les expliquer par les conditions favorables ou défavorables dans lesquelles les femmes se sont trouvées.

Les 5 observations que nous devons à l'obligeance de M. le professeur Stoltz, jointes aux 187 qui se trouvent consignées dans les tableaux qui y font suite, donnent un total de 190 observations. De plus, une des observations de Kiwisch a été primitivement omise, et l'une de celles de Chailly est double, la malade ayant été une première fois opérée à la Clinique; ce qui fait un total de 192 cas.

Les résultats sont répartis de la manière suivante :

Cas dont l'issue n'est pas indiquée. . . .	19	
Terminaisons fatales avec blessures graves.	21	50 décès.
Terminaisons fatales sans lésions constatées.	29	
Cas dans lesquels les femmes se relevèrent de leurs couches avec des fistules vésico-vaginales.	8	
Couches orageuses.	22	Succès complets pour les mères, 115.
Accidents légers pendant les couches. . .	22	
Pas de détails autres que l'indication de la guérison.	31	
Couches tout à fait heureuses	40	

Ainsi pour 50 décès il y a 115 succès complets; ou, en simplifiant, 10 cas de morts pour 23 guérisons; donc 23 guérisons pour 33 femmes accouchées, ou 69 guérisons pour 100 femmes accouchées : un peu plus des deux tiers.

Si l'on fait entrer en ligne de compte les fistules vésico-vaginales, on trouve sur 100 accouchées, 66 guérisons, 29 morts, 5 fistules.

Comparons cette statistique à celle de Hennig, l'adversaire le plus zélé de la céphalotripsie en Allemagne. Il compte 47 guérisons sur 59 accouchées; défalquant 5 opérations qui se terminèrent par des fistules vésico-vaginales ou par des ulcérations, restent 42 guérisons sur 54 accouchées, ou 78 p. 100.

Faisant entrer en ligne de compte les fistules, nous trouvons sur 100 accouchés, 71 guérisons, 20 morts et 9 fistules.

La statistique de Nevermann est encore plus favorable; elle n'accuse que 6 morts sur 80 accouchées.

Toutefois, et nous ne saurions assez insister sur ce point, il ne faut pas attacher à la statistique brute plus d'importance qu'elle n'en mérite. Jamais elle ne pourra, ni ne devra déterminer la conduite que le praticien doit suivre; car les observations qu'elle réunit dans un même groupe ont une portée tout à fait différente. Réunir des éléments dissemblables, est à vrai dire une chose illogique. Si nous avons rapproché les insuccès et les revers, c'est simplement pour mieux étudier les circonstances auxquelles il faut les attribuer.

L'accoucheur se guidera toujours, dans sa pratique, sur les données que lui fournira le cas particulier.

Commençons par chercher à nous rendre compte des insuccès, et passons tout d'abord en revue *les femmes mortes*, *atteintes de blessures graves.*

Il est évident que les mêmes causes auxquelles on peut attribuer la blessure, ont dû contribuer également à l'issue fatale. Rechercher les unes, c'est donc rechercher les autres; le plus souvent même la mort a pu être la conséquence de la blessure elle-même.

Quant à l'insuccès de Joyeux voy. les réflexions que M. Stoltz a présentées.

Une fois (obs. 16), la malade est arrivée agonisante à la Clinique de Paris. Il est seulement dit qu'un praticien expérimenté s'était livré à des tentatives répétées avec le forceps et le céphalotribe, et qu'il s'était

produit une perforation de la voûte vaginale, qui aurait pu être déterminée par l'extrémité d'une cuiller. Était-ce du forceps, était-ce du céphalotribe? Le jugement à cet égard doit être réservé.

Une autre fois (obs. 176), la lésion est mal déterminée, il est seulement dit que la femme mourut d'épuisement et de gangrène.

Six fois la blessure existait avant la céphalotripsie. Ainsi une fois (obs. 21), au moment d'effectuer le broiement, les parties génitales auraient répandu une odeur gangréneuse, et les symptômes de péritonite étaient déjà déclarés. On s'était livré trois fois à des tentatives infructueuses de délivrance avec le forceps pendant les trente-six heures qui s'étaient écoulées depuis la rupture des membranes, jusqu'à la première intervention avec le céphalotribe. A trois reprises, dans l'intervalle de douze heures, on avait essayé de réduire et d'extraire mais en vain; la malade ne mourut que dix-sept heures après la dernière tentative, et sans avoir pu être délivrée. La lésion consistait dans une perforation du col.

Martin (obs. 110) reconnaît, au moment où il arrive près de la patiente, des symptômes qui ne laissent pas de doute sur la déchirure de l'utérus. Une sage-femme avait recommandé à la femme de se serrer fortement le ventre. Quarante-quatre heures s'étaient écoulées depuis la rupture des membranes. L'opération en elle-même fut facile.

Dans le cas de Berliner (obs. 134), les symptômes décisifs d'une rupture utérine se déclarèrent trois heures après qu'on eut pratiqué la perforation. Quoique la malade fût déjà fatiguée par l'administration du seigle ergoté et par des applications réitérées du forceps, on n'eut pas recours au céphalotribe immédiatement après avoir perforé le crâne.

Dans le cas de Faye (137), l'autopsie démontra que le point de départ de la déchirure correspondait à des brides cicatricielles, provenant d'accouchements antécédents, sur lesquelles brides on avait été obligé de faire des incisions. Trente-six heures s'étaient écoulées depuis la rupture des membranes. Plusieurs essais avaient été tentés avec le forceps, qui durèrent une heure, y compris la perforation et la céphalo-

tripsie. Immédiatement après l'accouchement, et pour remédier à un écoulement fétide, on fit des injections de perchlorure de fer, qui pénétrèrent dans la cavité péritonéale par une déchirure de la voûte vaginale.

Mentionnons au même titre une des opérations de Betschler (obs. 47). La femme succomba à une métrite et à des « accidents gangréneux », qui s'étaient déclarés pendant un travail très-long et avant l'application du céphalotribe.

Enfin, dans l'observation 71, la mort fut le résultat d'une hémorrhagie à laquelle la femme succomba immédiatement après la délivrance, et qui avait débuté avant la réduction. On avait employé le seigle ergoté, et on s'était livré à vingt tractions avec le forceps. La perforation linéaire que l'on découvrit à l'autopsie avait sans doute provoqué cette hémorrhagie.

Deux fois (obs. 36 et 57), les blessures avaient été produites par des saillies osseuses restées inaperçues. Une fois la femme succomba à l'hémorrhagie qui en résulta, dix minutes après la délivrance. Dans l'autre cas, il n'est pas dit explicitement que la femme ait succombé.

Une fois (obs. 17), pendant qu'on serrait la vis du céphalotribe, la femme poussa un cri; le psoas avait été contus; il en résulta une affection inflammatoire mortelle. Cet accident peut se produire, quand la perforation a été omise et que l'excérébration est restée incomplète. Le diamètre opposé au diamètre réduit s'allonge alors notablement; les parties qui correspondent à ce diamètre sont comprimées, et le reproche fait si souvent à la céphalotripsie prend de la valeur.

Dans deux autres cas la rupture fut déterminée très-directement par le céphalotribe; une fois (obs. 22) l'instrument fit fausse route buta contre l'utérus, et le perfora. La seconde fois (obs. 139) il glissa, et s'échappa violemment.

Une fois (56) la déchirure aurait pu être attribuée au forceps, ou au crochet mousse, aussi bien qu'au céphalotribe.

Quant à l'observation 44, on peut invoquer vingt-cinq tractions faites avec le forceps, d'autre part des mouvements de rotation avec le

céphalotribe, qui paraissent avoir été exécutés avec une certaine persistance; il en résulta une dénudation de la muqueuse vaginale.

Dans les deux observations 60 et 94, il faut remarquer la variété des tentatives exécutées. Ainsi dans le premier de ces deux cas où le conjugué mesurait 74 millimètres, on prescrivit d'abord du seigle ergoté; puis on se livra à dix-sept tractions énergiques avec le forceps, ainsi qu'à des mouvements de rotation; enfin on fit des tentatives infructueuses avec le céphalotribe. Des manœuvres avec la main, le crochet et le forceps furent alors effectuées; et ce n'est que lorsqu'on se fut assuré de leur impuissance, que l'on eut de nouveau recours au céphalotribe. On avait eu le tort de l'appliquer avant la perforation; puis cette opération une fois faite, d'épuiser toutes les ressources de la médecine opératoire obstétricale, plutôt que d'y revenir. On conçoit que la femme ait pu succomber à une métro-péritonite, après avoir subi toutes ces opérations. L'observation 94, est presque identique; seulement le céphalotribe ne fut essayé qu'une fois avant la perforation et il y eut deux fistules au lieu d'une.

Pour expliquer les lésions que présentèrent *deux malades de* Pajot (obs. 166 et 167), il faut se rappeler que la perforation avait été faite dans un cas par Dubois, avant que la dilatation fût complète; et qu'entre les deux séances de broiement il s'écoula quatre heures. Cependant, en raison du siége du foyer purulent et de la destruction des cartilages de la symphyse, le céphalotribe ne saurait être complétement absous, d'autant plus que la branche droite fut très-difficile à introduire. Dans le second cas, après des tentatives nombreuses et répétées avec le forceps et le céphalotribe, la version dut être pratiquée.

Enfin, dans la dernière observation (183) de Pajot, où le bassin ne mesurait que 36 millimètres, on se livra à des broiements multiples, répétés à des intervalles très-longs; une nuit entière s'écoula même entre deux tentatives; la femme succomba sans avoir été délivrée, parce qu'on avait constaté les symptômes d'une déchirure utérine.

En résumé, les blessures se sont tantôt produites avant l'application du céphalotribe, tantôt elles ont été déterminées par l'instrument, soit directement, soit indirectement; d'autres fois elles ont pu être attribuées à la saillie de portions osseuses qui n'ont pas été retirées; ou bien on s'est livré à des tentatives de délivrance de toute sorte, parmi lesquelles la céphalotripsie ne joua pas le principal rôle, ou bien enfin on a abandonné pendant plusieurs heures la tête, broyée, dans l'utérus. En général, on aurait pu souvent se mettre à l'abri des circonstances défavorables qui ont contribué à amener l'issue fatale.

Jusqu'ici nous avons vu que les accouchées présentaient des blessures de l'utérus ou du vagin; or le mécanisme par lequel ces accidents se produisirent pouvait être présumé; on pouvait par là même établir avec assez de probabilité quelle avait été la cause de la mort; car, comme nous l'avons déjà fait remarquer, l'issue fatale est due aux mêmes circonstances que la lésion; souvent elle en est la conséquence forcée.

Voyons maintenant les cas où la mère succomba *sans présenter de blessures*. La cause prépondérante de la mort est alors plus difficile à établir.

Pour les deux cas de M. le professeur Stoltz (4 et 5), nous ne pouvons mieux faire que de renvoyer le lecteur aux excellentes réflexions dont il les a lui-même fait suivre.

Dans les obs. 23, 24, 25, il est dit que les femmes étaient arrivées à la Clinique dans un état voisin de l'agonie, sans avoir subi d'application du céphalotribe. A peine eut-on le temps de les délivrer.

Mentionnons encore les obs. 102 et 103, que nous avons vues citées seulement comme des cas malheureux.

L'insuccès de la céphalotripsie dans l'obs. 19 paraît être dû à l'omission de la perforation et à l'augmentation considérable qui en résulta pour le diamètre opposé à celui qui avait été réduit. En effet, le diamètre occipito-mentonnier présentait 3 centimètres de plus que le plus grand

diamètre d'un bassin normal (17 centimètres). On fut dès lors obligé de se livrer à des tractions très-énergiques pour amener la tête dans l'excavation.

Quatre fois, l'affection puerpérale (péritonite) qui emporta la malade s'était développée pendant le travail. Dans l'un des cas (obs.58), où des tentatives nombreuses et variées de délivrance furent recommandées par un médecin à un chirurgien, le conjugué mesurait pourtant 88 millimètres. Dans le second cas (obs. 112), où le diamètre conjugué mesurait 85 millimètres, l'opération se fit régulièrement, et fut précédée de la perforation. Un autre médecin s'était livré à plusieurs tentatives avec le forceps. Une troisième fois (obs. 95), on s'était livré pendant quatre heures à des tentatives avec le forceps. On fit la perforation. Après un quart d'heure de tentatives inutiles, le tire-tête glissa. Le céphalotribe réussit facilement. Dans le cas de l'obs 93, les eaux étaient écoulées depuis vingt-huit heures; le fœtus était putréfié et emphysémateux; la mère présentait une tympanite considérable et se trouvait dans un état extrême de faiblesse au moment de la terminaison de l'accouchement.

Deux fois (obs. 105 et 154) la mort fut attribuée par Martin et Schultze à des épidémies de fièvre puerpérale, qui sévissaient à cette époque à la Clinique.

Le cas de Spæth (obs. 175) ne nous est connu que par un extrait, trop court pour pouvoir en tirer des conclusions.

Le cas de Simon Thomas (obs. 174) ne peut aucunement être invoqué contre le céphalotribe, puisque l'instrument ne fut appliqué qu'une seule fois. Pour le déclarer insuffisant, il aurait fallu qu'il eût échoué, toutes les précautions pour le succès ayant été prises. Le bassin mesurait d'ailleurs 73 millimètres d'avant en arrière.

Cinq fois, la perforation fut omise, tout comme dans le cas 19, et on se livra en général à des tentatives variées d'extraction. Ainsi, dans l'obs. 6, où le bassin fut reconnu normal, où la dystocie tenait au volume du fœtus, et où trente-six heures s'étaient écoulées depuis la

rupture de l'œuf, on s'était livré à plusieurs tentatives de version; on avait essayé de réduire la présentation de la face en présentation du crâne; le forceps avait été appliqué en vain; ce n'est qu'alors que l'on eut recours à la céphalotripsie, qui amena la tête en quelques minutes.

Dans l'obs. 15 (long. du conjugué, 67 millimètres), on rencontra de grandes difficultés à saisir et à extraire la tête. Busch (obs. 27) appliqua deux fois le céphalotribe. L'instrument glissa chaque fois. Il s'écoula de la substance cérébrale, mais en quantité insuffisante. L'accouchement fut terminé par la main et le crochet mousse. Dans le cas de Credé (obs. 79), l'épaule était fortement engagée. On fit la version, et le céphalotribe fut appliqué sur la tête venant la dernière. Enfin, Breit (obs. 114) fut obligé de pratiquer d'abord l'accouchement forcé chez une femme éclamptique, dont les attaques s'étaient renouvelées jusqu'à trente fois en peu de temps. On essaya d'amener l'enfant par la version, mais on fut obligé, pour extraire la tête après l'expulsion du tronc, d'en diminuer d'abord le volume au moyen du céphalotribe.

Les opérations 136 et 156 se firent régulièrement. Seulement, dans l'une d'elles, on a eu, suivant nous, le tort d'insister pendant une heure sur l'emploi du forceps, malgré le degré considérable du rétrécissement pelvieu; et dans l'autre, d'y revenir à plusieurs repriseset de laisser même une nuit entre deux tentatives; il est vrai que cette conduite pouvait s'expliquer par le faible degré d'étroitesse pelvienne.

Une fois (obs. 163) on essaya d'abord, mais en vain, d'introduire le forceps; la version ne réussit pas mieux. La tête perforée, on fit des tentatives d'extraction avec la main; puis la femme fut placée sur les coudes et les genoux, et on appliqua le céphalotribe dans cette posture extraordinaire. L'instrument glissa et n'amena la tête que lorsqu'on eut fait reposer de nouveau la femme sur le dos.

Le 5e cas de Baudelocque présenta les difficultés les plus sérieuses. La tête fut, à la vérité, amenée sans peine avec le céphalotribe; mais le tronc s'enclava dans le bassin, et la tête fut arrachée pendant les tractions; au lieu d'appliquer le céphalotribe pour amener

directement le tronc, on se contenta de le réduire suffisamment pour pouvoir engager la main et faire la version. L'opération fut de toutes celles de Baudelocque la plus longue et la plus laborieuse. La femme fut atteinte d'une métro-péritonite dont elle guérit; mais elle succomba deux mois après à une dysenterie.

Une fois (obs. 70) on administra d'abord du seigle ergoté, puis on appliqua le forceps. La tête résistant, on fit la perforation, et on reprit le seigle ergoté avant de se décider pour la céphalotripsie. Celle-ci ne fut pratiquée que vingt-quatre heures après la rupture des membranes.

Dans l'obs. 73, où l'on intervint aussitôt après la rupture des membranes, le conjugué mesurait 108 millimètres. Il n'y a rien de particulier à signaler, si ce n'est qu'on fut obligé de faire deux fois la perforation, parce qu'après la première, les cuillers du céphalotribe fermèrent l'orifice. L'extraction ne réussit pas, et l'instrument glissa. Au contraire, après la deuxième perforation, elle se fit sans obstacle.

L'insuccès de Holst (obs. 129) s'explique peut-être mieux. Après avoir essayé du forceps, et perforé le crâne, il eut recours au céphalotribe. Mais cet instrument ayant glissé une première fois, parce que la vis n'avait pas été suffisamment serrée après l'excérébration, il préféra revenir à l'emploi du forceps, qui glissa à plus forte raison. La pince à os ne réussit pas mieux. Enfin des crochets furent fixés alternativement dans une cavité orbitaire, et sur le rebord maxillaire. L'opération a duré cinq heures. Quarante-huit heures s'étaient écoulées depuis la rupture de la poche.

Feiler (obs. 147) pratiqua d'abord la perforation, puis la céphalotripsie. L'extraction n'ayant pas réussi, il abandonna la femme pendant une nuit. Le lendemain le céphalotribe ayant encore échoué, la version fut pratiquée, mais elle fut difficile.

Telles sont les conditions où se sont trouvées les femmes qui sont mortes, la plupart d'accidents inflammatoires, sans avoir été blessées. Nous voyons que presque toujours ces conditions ont été défavorables. Tantôt la perforation avait été omise, et par suite l'extraction avait été

pénible; ou bien on avait fait un abus du forceps; ou bien le seigle ergoté avait été employé avant, quelquefois même après, la perforation; ou bien les tentatives ne se sont pas suivies dans un ordre méthodique, et on les a variées sans profit; ou bien encore le travail avait duré plus de quarante-huit heures et plus, depuis la rupture des membranes; c'est-à-dire que l'insuccès s'explique très-souvent, le plus souvent même, par des circonstances défavorables que l'accoucheur pouvait en partie éviter.

Passons aux femmes qui ont survécu, *mais qui étaient atteintes de fistule vésico-vaginale.*

Deux fois (obs. 103 *bis* et 141) nous manquons de détails suffisants, n'ayant trouvé les faits signalés que d'une manière indirecte, par d'autres accoucheurs.

Une fois (obs. 11), lorsque Barbette fut appelé, les parties molles et surtout l'urèthre étaient déjà prodigieusement tuméfiées avant qu'on se soit livré à aucune tentative avec le céphalotribe Le processus, qui devait amener la destruction d'une partie de la paroi vésico-vaginale, avait donc commencé manifestement avant la réduction du crâne, qui ne dura que quelques minutes (y compris l'extraction); la femme souffrit peu pendant l'opération.

Dans les obs. 34, 68, 78, le travail avait toujours duré de dix-huit à vingt-quatre heures depuis la rupture des membranes; les douleurs avaient été excitées une fois par du borax, une fois par du seigle ergoté; la troisième fois on avait attendu pendant dix-huit heures au milieu des douleurs les plus vives ; chaque fois on s'était livré à des tractions avec le forceps; une fois le nombre des tractions n'est pas indiqué; les autres fois il s'est élevé de 18 à 30. Dans ces derniers cas elles ont été en même temps très-violentes, et ont été exercées dans des positions variées. Une fois il n'est pas fait mention d'esquille osseuse, une fois il est dit expressément qu'il ne s'en forma point; mais une autre fois des fragments osseux s'étaient détachés de la voûte crânienne et

avaient traversé l'orifice de la perforation. Le cuir chevelu avait été également fendu en plusieurs endroits; mais ces solutions de continuité auraient été recouvertes par le doigt.

Dans le cas de Hüter (obs. 43), un pli du vagin présenta une « tension considérable » qu'on ne parvint pas à surmonter au moyen du forceps (bride cicatricielle). Le céphalotribe glissa, et l'extraction fut terminée par la pince à os.

Enfin, dans le cas de Pajot (obs. 168), la malade avait également perdu les eaux vingt heures avant sa délivrance. Quatre séances de céphalotripsie furent nécessaires. Chaque fois l'instrument fut appliqué quatre fois, à quatre heures d'intervalle. Pendant tout ce temps les parties molles restèrent exposées aux os dénudés et broyés par l'instrument.

Ainsi la longueur du travail, depuis la rupture des membranes; l'intensité des douleurs, encore surexcitées par des médicaments; les applications réitérées du forceps; la dénudation des saillies osseuses, leur passage par l'orifice de la perforation etc.: telles sont les causes qui expliquent, selon nous, suffisamment les lésions, sans que la céphalotripsie y soit pour rien.

Nous arrivons ainsi aux *cas heureux*. Nous commencerons par ceux où les couches furent troublées par des métro-péritonites ou autres maladies puerpérales.

Défalquons tout d'abord l'*obs.* 172, sur laquelle nous n'avons pu recueillir que des détails insuffisants.

Viennent ensuite quatre cas, dans lequels les accidents se sont manifestés pendant le travail et avant l'intervention avec les instruments réducteurs (obs. 1, 39, 107, 135). Trois fois l'opération fut très-facile; une fois le céphalotribe glissa, parce qu'on l'avait appliqué avant de perforer (obs. 39).

Dans l'obs. 38, la péritonite se développa à la suite d'un refroidissement, le troisième jour des couches. Pendant le travail, et après l'emploi du forceps et du perforateur, le placenta s'était décollé partielle-

ment, et avait donné lieu à une hémorrhagie considérable. Le céphalotribe amena rapidement l'enfant, et la femme fut sauvée.

Une fois (obs. 28) le travail avait duré plusieurs jours. Busch commença par se livrer à des tentatives inutiles de version, puis employa le forceps; perfora; broya le crâne; et, l'instrument ayant glissé, termina par la version et l'extraction par les pieds.

Trois fois (obs. 40, 66, 178) le travail avait duré au moins soixante heures, depuis la rupture des membranes. Ainsi, dans l'obs. 40, de Hüter, soixante-douze heures s'étaient écoulées depuis la rupture des membranes; les douleurs furent spasmodiques, irrégulières; on employa divers moyens pour les régulariser. Dix-huit tractions, combinées à des mouvements de rotation, furent entreprises avec le forceps. On n'eut besoin d'appliquer le céphalotribe qu'une seule fois, et sans perforation préalable. Une seule traction dégagea la tête. Les épaules furent dégagées au moyen du crochet mousse. Dans l'obs. 66, trois jours s'étaient écoulés depuis le départ des eaux. Plusieurs tractions énergiques furent employées avec le forceps. Après la perforation et la réduction, huit tractions durent être faites avec le céphalotribe. Wieger et Lauth (obs. 178) mentionnent également que soixante heures étaient écoulées depuis la rupture des membranes. On se livra à des tractions énergiques avec le forceps, la femme étant placée dans différentes positions. La céphalotripsie fut employée sans perforation. L'expulsion se fit spontanément deux heures plus tard, après que les douleurs eurent été ranimées par du seigle ergoté.

Baudelocque (obs. 2) ne put intervenir que vingt-quatre heures après la rupture des membranes. Pendant trois heures on s'était livré à des essais avec le forceps et à des tentatives de version. Le diamètre conjugué mesurait encore 74 millimètres. Le fœtus pesait 8 1/2 livres. La perforation ne fut pas faite, mais l'extraction n'en fut pas moins prompte.

Dans trois cas, la version fut pratiquée deux fois avant la céphalotripsie, et une fois après. L'insuffisance des détails de cette dernière opéra-

tion (obs. 151) ne nous permet pas d'établir pourquoi on fut obligé d'y avoir recours; nous savons seulement que le bassin mesurait 59 millimètres d'avant en arrière. Dans l'obs. 3, le bassin mesurait 74 millimètres, le fœtus pesait 8 1/2 livres. On eut recours d'abord à des tentatives inutiles avec le forceps, puis on fit la version. On essaya en vain d'amener la tête avec la main et le forceps, elle resta au-dessus du détroit supérieur. L'ensemble de ces manœuvres dura plusieurs heures. Enfin le céphalotribe amena la tête facilement. Dans l'obs. 142, on eut à faire à un crâne hydrocéphale. Le forceps échoua; on fit alors la version, mais on ne put extraire la tête qu'après l'avoir écrasée et réduite avec le céphalotribe.

Une autre fois (obs. 54) il est seulement dit que l'opération fut longue et laborieuse. Après quelques tentatives avec le forceps on fit la perforation, et enfin on employa le céphalotribe. Ce succès est réellement double, puisqu'on avait déjà une fois appliqué le même instrument sur la même femme à la Clinique même de Paris.

Une autre fois (obs. 13), le fœtus se présentait par le siége et ne pouvait être extrait. La présence du tronc gênait l'introduction du céphalotribe. On fit alors la décollation, puis seulement on eut recours au céphalotribe qui glissa plusieurs fois; on perfora; le forceps glissa également, enfin le céphalotribe réappliqué amena l'enfant.

De même il faut relever, au sujet de l'obs. 157, les applications du forceps, dans l'intervalle desquelles on avait prescrit du seigle ergoté et du borax. On fit enfin la perforation, puis la céphalotripsie. L'extraction s'opéra avec la main. Dix-huit heures s'étaient écoulées depuis la rupture des membranes. Une saillie osseuse enleva un lambeau de muqueuse vaginale. Pendant les couches, il se déclara une périmétrite et un phlegmon iliaque.

Dans un autre cas (obs. 63), l'opération dure également très-longtemps, parce qu'on appliqua le céphalotribe avant d'avoir perforé. L'instrument glissa et ne réussit ensuite à amener la tête qu'après la perforation.

Il faut regretter *dans l'observation* 74 les dix-huit tractions préliminaires qui eurent lieu avec le forceps; la perforation et la céphalotripsie se firent du reste normalement.

Dans le cas de VALETTE (obs. 145) l'opération fut régulière; on n'eut besoin de faire que deux tractions avec le forceps. Le bassin mesurait 8 centimètres dans le sens du conjugé; le fœtus était volumineux. Le travail n'avait duré en tout que trente-six heures.

Nous pourrions répéter ici ce que nous avons dit à la suite de la dernière série. Les conditions étaient le plus souvent défavorables, et les accidents auraient pu être conjurés quelquefois par l'accoucheur, ou bien ils étaient indépendants de l'opération (longueur du travail, applications répétées du forceps, tentatives variées entreprises sans nécessité etc.).

Citons maintenant les cas *où les couches ne furent troublées que par des accidents moindres.*

Dans un premier cas (obs. 9) les parties génitales furent assez contuses, mais bientôt guéries. On s'était livré d'abord à des tractions très-variées avec le forceps, qui avait glissé. Le céphalotribe appliqué deux fois glissa de même. Alors seulement on perfora, et on parvint à amener le fœtus avec le forceps.

Une autre fois (obs. 18) les couches furent troublées par une attaque éclamptique, qui ne se reproduisit plus. La durée du travail n'est pas indiquée. Le conjugué mesurait 74 millimètres. Le pouls était calme avant l'opération. On fit d'abord la perforation; puis quelques vigoureuses tractions amenèrent la tête. La femme avait été très-fatiguée.

Dans l'observation 64, il est dit que la femme était très-épuisée après l'opération, mais qu'elle se remit le second jour. Trente-six heures s'étaient écoulées depuis la rupture des membranes. Le rétrécissement était peu prononcé. On avait donné trois doses de seigle ergoté. Vingt tractions furent faites avec le forceps. Le céphalotribe ne fut efficace pour amener la tête qu'après la perforation et l'excérébration.

Dans le cas 173 un rebord osseux enleva un lambeau de muqueuse vaginale, mais les circonstances de l'accouchement ne sont pas relatées.

Dans trois cas l'accouchée souffrit pendant les couches de douleurs sciatiques. Nous n'avons pas de détails sur l'observation 177; nous savons seulement que les douleurs sciatiques (?) furent accompagnées d'une endométrite, que la perforation fut faite et que le rétrécissement n'était pas très-prononcé. Dans le cas 29 on se livra à vingt-huit tractions avec le forceps, puis on broya la tête, d'abord sans perforer; et comme l'instrument glissa, on fit la perforation et l'extraction avec le crochet mousse. Dans le cas 30, on appliqua également le forceps, puis on donna le seigle ergoté; on ne perfora pas. Douze tractions furent nécessaires avec le céphalotribe.

Dans un cas (obs. 31), la femme conserva pendant quelque temps un peu d'excitation du pouls, une espèce de fièvre de lait, et surtout des douleurs rhumatoïdes dans les cuisses. Le bassin mesurait 79 millimètres. La durée du travail avait été de trente-six heures. Les tractions avec le forceps furent longtemps continuées. Pas de perforation. Céphalotripsie facile.

Une fois (obs. 146) on vit se développer pendant les couches quelques accidents saburraux. Il régnait à ce moment à la Maternité une épidémie de fièvre puerpérale. Deux applications furent faites avec le forceps; la céphalotripsie ne dura que six minutes. Le bassin mesurait 75 millimètres, d'avant en arrière.

Deux fois l'accouchée souffrit d'une endométrite. Dans un des cas (obs. 143) nous manquons complétement de détails. La seconde fois (obs. 42), où l'endométrite fut accompagnée de fièvre, vingt-quatre heures s'étaient écoulées depuis la rupture des membranes. Le poids du fœtus était de 7 3/8 livres; le rétrécissement n'est pas précisé. Vingt-quatre tractions furent faites avec le forceps. On ne perfora pas. Une traction avec le céphalotribe suffit pour engager la tête; l'instrument glissa ensuite deux fois; l'extraction fut achevée avec la main.

Citons également l'opération 126, de Lehmann, où la malade fut atteinte pendant ses couches d'endométrite. Nous savons seulement que l'instrument de Tilanus avait glissé plusieurs fois.

Une fois (obs. 108) il est dit que l'accouchée se plaignit de malaises pendant quelques jours. Le détroit supérieur mesurait 1 décimètre d'avant en arrière. Le fœtus pesait 10 livres. Vingt-heures s'étaient écoulées depuis la rupture de la poche. L'extraction des fesses dut être suivie de la décollation. Forceps et crochets échouèrent. Le céphalotribe réussit, après trois applications, à amener la tête.

Une fois (obs. 171) il survint une diarrhée insignifiante et de courte durée. A vrai dire, les couches se passèrent normalement, et pourtant les tentatives d'extraction avaient été nombreuses et variées; mais deux heures seulement s'étaient écoulées depuis la rupture des membranes. Le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur était presque normal, le transverse était légèrement rétréci. Le fœtus se présentant transversalement, on fit la version, puis on appliqua le forceps; la tête ne suivant pas, on fit la perforation, et le forceps étant toujours insuffisant, on eut enfin recours au céphalotribe.

Deux fois il est fait mention d'une légère fièvre traumatique. Les essais de délivrer avaient été multiples. Une fois (obs. 20) le conjugué mesurait 65 millimètres. Six heures s'étaient écoulées depuis la rupture de l'œuf. On perfora, puis on appliqua le céphalotribe, le col étant incomplétement dilaté. La nuit on ne fit rien. Le lendemain nouvelle application. La tête expulsée, broiement de la poitrine. Dans l'observation 59 le conjugué mesurait 10 centimètres. En tout, le travail avait duré soixante heures. On commença par administrer de l'ergotine, on appliqua ensuite le forceps; puis on perfora, et on appliqua le céphalotribe à deux reprises; il glissa chaque fois parce qu'on l'avait trop incliné. On termina par le forceps.

Dans deux cas on vit se développer un commencement de péritonite puerpérale. Une fois (obs. 159) on avait à quatre reprises fait plusieurs tentatives avec le forceps, qui sont restées inefficaces. La perforation et la céphalotripsie furent faciles. Dans la deuxième observation (160), où le promontoire fut facilement atteint et où les douleurs irrégulières avaient duré sept jours; où trente-trois heures s'étaient écoulées depuis la

rupture des membranes; la perforation donna une réduction suffisante pour que le forceps put amener la tête; mais on fut obligé d'agir sur les épaules avec le céphalotribe. Une hémorrhagie se déclara; elle fut bientôt conjurée.

Restent enfin quatre observations, où un des accidents principaux fut l'incontinence d'urine. Dans le cas de Hüter (41), où le vagin fut en même temps douloureux, cinquante-deux heures s'étaient écoulées de puis le départ des eaux. Le degré de rétrécissement n'est pas indiqué. On fit six tractions avec le forceps, et deux avec le céphalotribe, sans perforation préalable. Les trois derniers cas (obs. 179, 180, 182) appartiennent à Pajot. Chaque fois le rétrécissement était porté à 6 centimètres. La durée du travail, non déterminée dans un cas, fut de vingt-quatre à vingt-six heures dans les deux autres. La première fois on avait, après avoir broyé à deux reprises fait des tractions, sans réussir. On s'abstint pendant la nuit de toute nouvelle tentative, et le matin la tête fut expulsée. Dans les deux derniers cas, où on ne se permit pas de traction, un seul broiement suffit. Remarquons que dans l'observation 182, la femme eut en même temps de l'incontinence d'urine et un endolorissement du vagin. Cette incontinence, symptôme d'une paralysie du col vésical, peut très-bien être attribuée à la compression prolongée de la tête fœtale contre la paroi vésico-vaginale, et nous croyons que dans les cas où quatre ou cinq séances de broiement assez espacées sont nécessaires, on n'est pas très-loin d'une fistule.

Somme toute : autant de fois que les couches ont été troublées par un accident quelque peu notable, nous trouvons une cause prédisposante dans les circonstances où s'est trouvée la malade.

Restent à mentionner les cas où *les couches furent heureuses.* Nous pouvons seulement examiner les circonstances favorables ou défavorables, grâce auxquelles, ou malgré lesquelles, l'opération eut un succès qui ne fut troublé par aucun accident. Nous distinguerons d'abord les cas où on eut recours à la perforation et à la céphalotripsie que

comme moyens de réduction, et où l'extraction fut facile; puis ceux, au contraire, où l'accoucheur avait employé différents procédés, et où il rencontra plus ou moins de difficultés.

Trois fois (obs. 4, 8, 14) le conjugué mesurait 67 millimètres. La durée du travail fut toujours assez longue; une fois il s'écoula dix-sept heures, mais les deux autres fois la durée fut de soixante heures et même de trois jours. Deux fois on se livra à des applications préalables du forceps; une fois on n'eut recours ni au forceps ni à la perforation; le céphalotribe dut être appliqué deux fois. Deux fois le fœtus pesait 6 livres; une fois seulement il est dit qu'il était très-développé. L'opération fut rapide dans les trois cas.

Trois fois (obs. 33, 80, 113) le conjugué mesurait 76 millimètres. Une fois les tentatives opératoires furent entreprises immédiatement après la rupture des membranes; une fois cinq heures, une fois vingt heures plus tard. Le fœtus pesait 3625, 3392 et 4450 grammes. Dans un seul de ces cas, on appliqua le forceps; dans un autre, on fit la perforation, une seule fois on fut obligé d'appliquer deux fois le céphalotribe.

Cinq fois (obs. 26, 61, 65, 69, 115) le conjugué mesurait 81 millimètres. Ici encore la durée du travail depuis la rupture des membranes est variable. Une fois il s'écoula deux jours jusqu'à la délivrance; une fois huit heures; une fois on intervint de suite après; deux fois la durée n'est pas indiquée. Quant au manuel opératoire; une fois on fut obligé de faire la version, à cause d'une présentation transversale. Chaque fois on fit des tentatives avec le forceps; deux fois même on insista sur les tractions, qu'on répéta jusqu'à douze ou vingt fois; deux fois on fit la perforation; trois fois on ne la fit pas; trois fois on appliqua le céphalotribe, suivant une seule direction; deux fois (dans les obs. 65 et 69) on l'appliqua dans deux sens différents, bien que la perforation eût été faite. L'extraction fut toujours facile. Dans l'obs. 115, une hémorragie fut la cause de l'intervention.

Une fois (obs. 109) vingt-quatre heures s'étaient écoulées depuis la rupture des membranes; on avait eu recours à des médicaments de

toute sorte, à plusieurs applications du forceps, qui glissa chaque fois. Après la perforation, il suffit de deux applications de céphalotribe suivant les diamètres diagonaux du bassin.

Deux fois (obs. 72, 77) le rétrécissement fut de 88 millimètres. Une fois le poids du fœtus ne fut pas indiqué; une fois il était de 4210 grammes. Dans un des cas on commença par faire la version, à cause d'une procidence du cordon. Dans les deux cas, on fit une application du forceps; la perforation et la céphalotripsie furent toujours faciles.

Dans un autre cas (obs. 32), le diamètre antéro-postérieur était de 9 centimètres. Le fœtus pesait près de 4 kilogrammes. La durée du travail depuis la rupture de l'œuf n'est pas indiquée. On administra d'abord du seigle ergoté; puis on eut recours à dix tractions infructueuses avec le forceps; une seule application du céphalotribe suffit.

Une fois (obs. 162) le diamètre conjugué mesurait 94 millimètres. Douze heures s'étaient écoulées depuis le départ des eaux; le fœtus pesait 9 livres On fit plusieurs tractions avec le forceps; des tentatives de version échouèrent; mais après la perforation on put, en une seule traction, dégager la tête avec le céphalotribe.

Dans les quatre dernières observations (7, 130, 170, 161), trois fois le rétrécissement était peu considérable; une fois il n'en est pas fait mention. Le fœtus, par contre, était excessivement volumineux dans deux cas, où il pesait 5750 grammes, près de 6 kilogrammes; une fois il était de volume moyen; une fois son poids n'est pas indiqué. La poche s'est rompue quatre, six, quarante-huit heures avant la délivrance. Une fois il n'est pas parlé du moment de sa rupture. Chaque fois on eut recours au forceps; dans deux cas on l'appliqua deux fois; dans les autres il est seulement dit qu'il échoua. La perforation ne fut pratiquée qu'une seule fois. Chaque fois une seule application du céphalotribe suffit. Dans le cas 161, on jugea prudent, à cause de l'étroitesse vulvaire, de retirer l'instrument et de faire l'extraction avec la main.

Restent à examiner les observations de la deuxième catégorie, dans lesquelles on a rencontré plus de difficultés, et où on a eu recours à différentes méthodes pour réduire et extraire le fœtus.

Pour les obs. 1 et 3 de la Clinique de notre Faculté, nous renvoyons le lecteur au texte original. M. Stoltz eut à lutter contre les difficultés les plus sérieuses, dont il triompha.

Dans le cas de Pajot (169), le conjugué était de 5 centimètres. Le travail dura en tout trente-six heures. Il faut dire qu'on commença par provoquer l'avortement. Le fœtus se présentait transversalement; la version fût tentée en vain; on tira sur le bras pour l'engager; on le désarticula; on fit quatre applications du céphalotribe sur les épaules; l'expulsion eut lieu par évolution spontanée; la tête ne présenta plus d'obstacle.

Vient ensuite une observation de Chailly (53), où le diamètre antéro-postérieur était de 54 millimètres. L'époque de la rupture des membanes n'est pas indiquée. Pendant quelques minutes, on se livra à des tentatives avec le forceps; puis on eut recours à la perforation. On essaya de nonveau d'extraire la tête avec le forceps, mais la base du crâne résista; on l'amena avec le céphalotribe, après avoir fait des tractions énergiques. La durée totale du travail fut de vingt-quatre heures.

Dans le cas de Faye (138), le diamètre conjugué avait 67 millimètres. Une portion du bras et du thorax furent amputés. On pratiqua l'exentération, puis la version; enfin on eut recours au céphalotribe.

Dans une autre observation de Chailly (55), dans laquelle il donne 7 centimètres au diamètre conjugué, l'époque de la rupture de l'œuf n'est pas indiquée. On ne fit pas la perforation. Sept applications du céphalotribe furent nécessaires. Après chacune, des tractions furent faites alternativement par trois personnes, ce qui suppose un développement de force considérable. L'opération dura une heure trois quarts.

Trois autres observations présentent des bassins de 81 millimètres (76, 96, 165). Dans un des cas, la durée depuis la rupture des membranes n'est pas indiquée. Deux fois le fœtus était volumineux, une fois il n'en est pas fait mention. Chaque fois le forceps fut appliqué préalablement; deux fois dans un cas, quatre fois dans un autre; dans le troisième, il est dit qu'on fit à dix tractions. Chaque fois la perforation fut

faite; dans une des observations, on la fit suivre d'une tentative d'extraction avec le tire-tête de Kiwisch. Dans deux cas, on se crut obligé de faire la version après la céphalotripsie; dans le troisième cas, il suffit de trois tractions énergiques avec le céphalotribe.

Vient ensuite *un cas* dans lequel le rétrécissement était de 88 millimètres (62). Le fœtus pesait 3742 grammes. La première intervention eut lieu peu de temps après la rupture de l'œuf. On administra d'abord deux doses de seigle ergoté; huit tractions énergiques furent faites ensuite avec le forceps. Il survint une légère hémorrhagie. Le forceps appliqué de nouveau, ne réussit pas; on eut alors recours au céphalotribe sans perforation préalable; il ne s'écoula pas de substance cérébrale. L'instrument glissa, le forceps s'échappa également; la version réussit et l'extraction fut facile.

Dans un autre cas (35), où le conjugué était de 9 centimètres, onze heures s'étaient écoulées depuis la rupture des membranes. Le poids du fœtus était de 3629 grammes. On commença par prescrire du seigle ergoté (3 doses). On fit ensuite des tentatives inutiles de version. Pendant une heure on exerça des tractions avec le forceps. La femme fut prise de lypothimie. On appliqua alors le céphalotribe sans perforation préalable. L'instrument glissa; des tentatives avec la main ne réussirent pas mieux; le forceps finit par amener l'enfant.

Trois fois le rétrécissement ne fut pas déterminé d'une manière précise (obs. 52, 164, 158). Une fois le fœtus était anencéphale, et pesait 4 kilogrammes; une fois il n'en est rien dit; une fois on fit remarquer que son volume était moyen, mais sa tête grosse. Une fois huit heures, une fois trente-six heures s'écoulèrent depuis la rupture de l'œuf; une fois on ne parle pas de la durée du travail: dans ces cas on se livra à des tractions avec le forceps. Une fois (52) on fut obligé de sectionner le cou pour arriver facilement avec le céphalotribe sur le tronc pour le broyer; l'extraction fut achevée avec la main (52). Dans l'observation 164, la perforation fut pratiquée; trois séances de céphalotripsie, de deux ou trois applications chacune, furent faites sans succès; on

termina par la version. Enfin dans le cas 158 on commença par la perforation; néanmoins le forceps et le céphalotribe échouèrent; ce dernier instrument amena enfin la tête lorsque l'excérébration fut rendue plus complète.

Il ne nous reste plus qu'à signaler les deux observations de Kilian et de Haake (184 et 185). Dans la première, après l'emploi du céphalotribe on abandonna le fœtus dans la matrice aux contractions utérines et au ramollissement putride; dans le second on termina avec le céphalotribe ce que l'on avait commencé avec le crânioclaste.

Nous ne saurions porter de jugement sur les trois cas de Lehmann où les couches ne furent troublées par aucun incident, car nous manquons complétement de détails.

Ainsi nous avons un certain nombre de cas où les circonstances ont été défavorables, et où cependant la femme ne ressentit pas la moindre incommodité pendant ses couches (longueur du travail, multiplicité des manœuvres, glissement des instruments etc.). Qu'on ne nous accuse pas pour cela d'inconséquence pour avoir attribué à ces mêmes éléments la production des phénomènes morbides qui se sont manifestés pendant les couches. En obstétricie comme en médecine il y a plus de causes *prédisposantes* que de causes *efficientes*, et dont l'action devient *inévitable*. On ne saurait prévoir ce qui adviendrait si les malades ne pouvaient jamais échapper à l'influence pernicieuse des milieux qui les entourent et s'ils étaient toujours victimes des circonstances défavorables où ils sont placés.

Nous terminons ici le travail que nous avons entrepris. Nous sommes loin de nous dissimuler qu'en bien des endroits il présente des lacunes, en d'autres des longueurs. Savoir être à la fois complet et concis, c'est évidemment beaucoup plus qu'on ne peut nous demander au début de notre carrière. Trop heureux si nous avons pu être utile en rappelant les principales idées qui ont été émises sur la question que nous avons étudiée, et en cherchant à faire profiter de la conduite des maîtres.

Il nous reste à exprimer à M. le professeur STOLTZ toute notre reconnaissance pour les excellents conseils qu'il nous a prodigués et les ressources nombreuses de sa riche bibliothèque qu'il a bien voulu mettre à notre disposition.

Vu par le président de la thèse,
A. STOLTZ.

Permis d'imprimer,
Strasbourg, le 11 juillet 1863.
Le Recteur, DELCASSO.

QUESTIONS

POSÉES PAR LA FACULTÉ ET TIRÉES AU SORT, EN VERTU DE L'ARRÊTÉ DU CONSEIL DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE DU 22 MARS 1842.

---

1. *Anatomie.* — Quels sont les nerfs et les vaisseaux qui appartiennent à la membrane iris?

2. *Anatomie pathologique.* — Du fongus de la dure-mère.

3. *Physiologie.* — Mécanisme des sécrétions.

4. *Hygiène.* — Des revaccinations.

5. *Médecine légale.* — Faire connaître les signes incertains de la mort.

6. *Accouchements.* — Quelles sont les qualités que doit posséder une nourrice?

7. *Histoire naturelle médicale.* — Quelles sont les plantes connues sous le nom de *ciguë?*

8. *Chimie médicale.* — Du sang. Composition. Méthodes d'analyse.

9. *Pathologie et clinique externes.* — Quels sont les signes distinctifs des différentes espèces d'anévrismes?

Pathologie et clinique internes. — Des causes et des effets de la résorption purulente.

11. *Médecine opératoire.* — Du redressement des dents.

12. *Matière médicale et pharmacie.* — Comment se préparent et s'administrent les poudres aérophores?

Explication des planches.

Planche I.

Fig. 1. *Forceps de* Coutouly, non croisé.

Au bas de la figure, la traverse B est figurée tout à fait libre. D'un côté elle reçoit la fiche; de l'autre on voit seulement l'ouverture qui doit lui donner passage.

J. Clef pour faire mouvoir *la vis* (D).

Fig. 2. *Forceps d'*Assalini, non croisé.

Fig. 3. *Forceps de* Delpech, non croisé.

Fig. 4. *Forceps de* Lauverjat, croisé.

Planche II.

Fig. 5. *Forceps d'*Aïtken.

Fig. 6. I et II. *Céphalotribe de* Baudelocque (1829).

I. Représente le céphalotribe tout entier fermé.

II. Donne une idée de sa courbure pelvienne.

Fig. 7. *Céphalotribe de* Baudelocque (1832).

Fig. 8. I, II, III. *Céphalotribe de* Baudelocque (instrument pris dans la collection de la Faculté).

I. Instrument fermé.

II. Branche droite renversée (les pièces articulaires sont interverties).

III. Partie articulaire de la branche gauche. Encoche.

Planche III.

Fig. 9. I et II. *Céphalotribe de* Busch.

I. Instrument fermé. (Contours des manches sinueux.)

II. Courbure pelvienne.

Fig. 10. I et II. *Céphalotribe de* Cazeaux.

I. Instrument dont les branches sont rapprochées.

II. Instrument, les cuillers étant écartées parallèlement au moyen de la vis. (Le pivot a été attiré d'un bout de la rainure à l'autre.)

Fig. 11. I et II. *Céphalotribe de* Ritgen.

I. Représente le forceps; II. le compresseur.

Planche IV.

Fig. 12. I, II, III, IV, V. *Céphalotribe de* Langheinrich.

I. Forceps dégarni de son compresseur, vu de trois quarts. On peut juger de la courbure pelvienne, et de la manière dont le compresseur s'adapte au forceps.

II. Compresseur avec sa boîte métallique, vu de côté.

III. Compresseur adapté au forceps (les pivots *d*, *d'*, ont été introduits dans les trous *a*, *a'*).

IV. Compresseur vu par devant (c'est-à-dire que la face de la boîte métallique tournée vers le forceps a été enlevée).

V. Compresseur vu par derrière (c'est-à-dire que la face de la boîte métallique tournée vers l'observateur a été enlevée).

Fig. 13. I, II, III. *Céphalotribe de* Valette.

I. Forceps muni du compresseur. La branche antérieure S, est seule visible; la branche R est cachée.

II. Branche droite vue par sa face interne.

III. Compresseur vu isolément. Le perforateur qui peut s'appliquer sur le forceps de Valette se retrouvera, quand il s'agira des instruments complexes.

Fig. 14. I, II, III, IV. Schœller.

I. Instrument fermé.

II. Instrument vu de profil, pour pouvoir apprécier la courbure pelvienne.

III et IV. Parties articulaires des branches.

Planche V.

Fig. 15. I et II. *Céphalotribe de* Martin.

I. Instrument vu fermé.

II. Branche droite vue de trois quarts, pour faire juger du degré de la courbure pelvienne, et faire comprendre le mode d'articulation.

Fig. 16. I et II. *Céphalotribe de* Dubois-Locarelli.

I. L'écrou de la branche gauche est fermé.

II. L'écrou de la branche gauche est ouvert.

Fig. 17. I et II. *Forceps-tenaille de* Cliet.

I. Forceps-tenaille fermé.

II. Branche gauche vue de trois quarts, pour représenter la courbure pelvienne.

Planche VI.

Fig. 18. I, II, III, IV. *Céphalotribe de* Breit.

I. Céphalotribe fermé vu par devant.

II. Céphalotribe ouvert vu par derrière.

III, IV. Branches mâle et femelle vues de profil.

Fig. 19. I et II. *Céphalotribe de* Kilian.

I. Céphalotribe fermé.

II. Système d'arrêt (disposé sur la face postérieure de la branche droite).

Planche VII.

Fig. 20. I, II, III, IV, V. *Céphalotribe de* Depaul.

I. Instrument fermé muni du compresseur, vu d'en haut.

II. Branche gauche. On voit comment la face interne des cuillers est taillée; quelle est la disposition du pivot articulaire; quelle est la courbure pelvienne.

III. Partie articulaire. Encoche.

IV. Clef à pignon.

V. Extrémité inférieure de l'instrument disposé pour la compression, vue de face.

Fig. 21. I et II. *Céphalotribe de* Kiwisch.

I. Céphalotribe fermé vu d'en haut.

II. Système de compression vu de face.

Fig. 22. I, II, III. *Céphalotribe de* Trefurt.

I. Céphalotribe avec le système de compression, vu d'en haut.

II. Système de compression vu de face.

III. Instrument disposé pour l'extraction.

Planche VIII.

Fig. 23. *Céphalotribe de* Chailly.

Fig. 24. I et II. *Céphalotribe de* Hüter.

I. Instrument vu fermé avec son système de compression.

II. Vis et traverse vues en dessous, pour donner une idée de la forme de la traverse.

Fig. 25. I et II. *Céphalotribe de* Scanzoni.

I. Instrument fermé, muni du système de compression.

II. Branche droite, pour faire voir la saillie médiane *f*, des cuillers, et les deux faces latérales.

Fig. 26. *Céphalotribe de* Braun (branche droite demi-fléchie).

Planche IX.

Fig. 27. *Tire-tête de* Fried.

Fig. 28. I, II, III. *Forceps de* Valette, sur lequel, au lieu d'un compresseur, on a adapté un perforateur.

I. Forceps en rapport avec le perforateur. Instrument vu d'en haut.

II. Perforateur vu de côté (la lame crénelée rentrée dans sa gaîne).

III. Perforateur vu de côté (la lame dégagée de la gaîne).

Fig. 29. I et II. *Céphalotribe de* Finizio.

I. Céphalotribe fermé vu de profil.

II. Perce-crâne changé en tire-tête.

Fig. 30. *Céphalo-trépano-thlaste de* Hüter fils. L'instrument est vu en dessous.

Planche X.

Fig. 31. *Labitome de* Ritgen. Branche mâle vue par la face interne.

Fig. 32. I, II, III, IV, V. *Céphalotribe-perforateur de* Cohen.

I. Céphalotribe fermé.

II. Branche gauche du céphalotribe, vue d'en haut.

III. Branche droite du céphalotribe, vue renversée.

IV. Céphalotribe complet, les branches étant écartées.

V. Face interne de la cuiller. — Extrémité bifurquée du manche.

Pour le mécanisme de dégagement des couteaux, examiner surtout les fig. II et III; pour le système de compression, les fig. I et IV; pour avoir une idée de la face interne des cuillers, et de la manière dont on peut, à un moment donné, enlever le système de compression, la fig. V.

TABLE DES MATIÈRES.

Pages.

Introduction et division du sujet 1

PREMIÈRE PARTIE. *Historique* . . . . . Première période 5
Deuxième période 12
Troisième période 33

De quelques moyens de délivrer la mère, imaginés depuis l'invention du céphalotribe 55

DEUXIÈME PARTIE. *Instruments* destinés à broyer le fœtus 61

I. Instruments à vis transversale mue directement par une simple tête ou par l'intermédiaire d'une clef. Forceps non croisé. . COUTOULY 63
ASSALINI . 65
DELPECH . 67

II. Forceps céphalotribe à branches croisées, fenêtré, et dont la vis est mue par une poignée courte. . . . . LAUVERJAT 68

III. Forceps céphalotribe à branches croisées, fenêtré, à vis fixe, à écrous mobiles mus par de simples têtes . . . . . AÏTKEN. . 69

IV. Céphalotribes à vis transversale mue par une manivelle. La branche droite est poussée vers la gauche . . .
BAUDELOCQUE
A. Instrument primitif. 70
B. Description de HÜTER 70
C. Instrument décrit par RITGEN 71
D. Modèle décrit par FRANÇOIS . . . 72
E. Instrument de la collection de la Faculté (SIR-HENRY). 74
BUSCH 77
CAZEAUX 78

V. Instrument à vis transversale mue par une manivelle qui attire à elle la branche qu'elle rapproche . . . . . RITGEN 80

VI. Instrument à vis transversale fixe, à écrous mobiles, à manivelle supérieure. . . . . LANGHEINRICH . . 83

VII. Céphalotribes à vis transversale mue par un simple levier sans manivelle . . . . . .
A. Branches non croisées. VALETTE 85
B. Branches croisées.
SCHOELLER . . . 87
MARTIN 89
DUBOIS 91

Pages.

VIII. Instruments à systèmes de compression autres que la vis transversale, mais également disposés horizontalement entre les cuillers . . . . . .
- Cliet 92
- Breit 94
- Kilian 96
- Depaul 97
- Kiwisch 100
- Trefurt 102
- Chailly 106

IX. Instruments à vis verticale . . . . . .
- Hüter 107
- Scanzoni 110
- Braun. 111

X. Céphalotribes complexes.
- *a.* Instrument de broiement et de perforation . .
  - Fried 114
  - Finizio 115
  - Hüter fils . . . 116
- *b.* Instruments de broiement et de section . . . .
  - Ritgen 117
  - Cohen 119

Quelles sont d'une manière générale les dispositions, les dimensions et la forme qui sont les plus favorables pour bien saisir, réduire et extraire la tête d'un fœtus 123

Liste par ordre chronologique des embryothlastes-céphalotribes 126

Des autres moyens que le céphalotribe par lesquels la tête peut être réduite dans sa totalité 128

Troisième partie. Indications de la céphalotripsie; objections qu'on y a faites.
- *a.* Indications.
  - Dépendant de la mère 131
  - Dépendant du fœtus 135
- *b.* Objections faites à la céphalotripsie 138

Quatrième partie. Parallèle de la céphalotripsie et de l'embryothlasie avec les opérations obstétricales qui se font d'après les mêmes indications 149

Cinquième partie. Manuel opératoire 159

Effet du céphalotribe sur le crâne fœtal 176

Sixième partie. Observations 179

Observations de céphalotripsie de la clinique de la Faculté de médecine 180

Tableaux analytiques des observations de céphalotripsie et d'embryothlasie parvenues à notre connaissance I

Baudelocque II

Ritgen, Velpeau, Barbette IV

Dubois IV

Busch, Schœller. XII

Behrend. XIV

Ebert, Langheinrich XVI

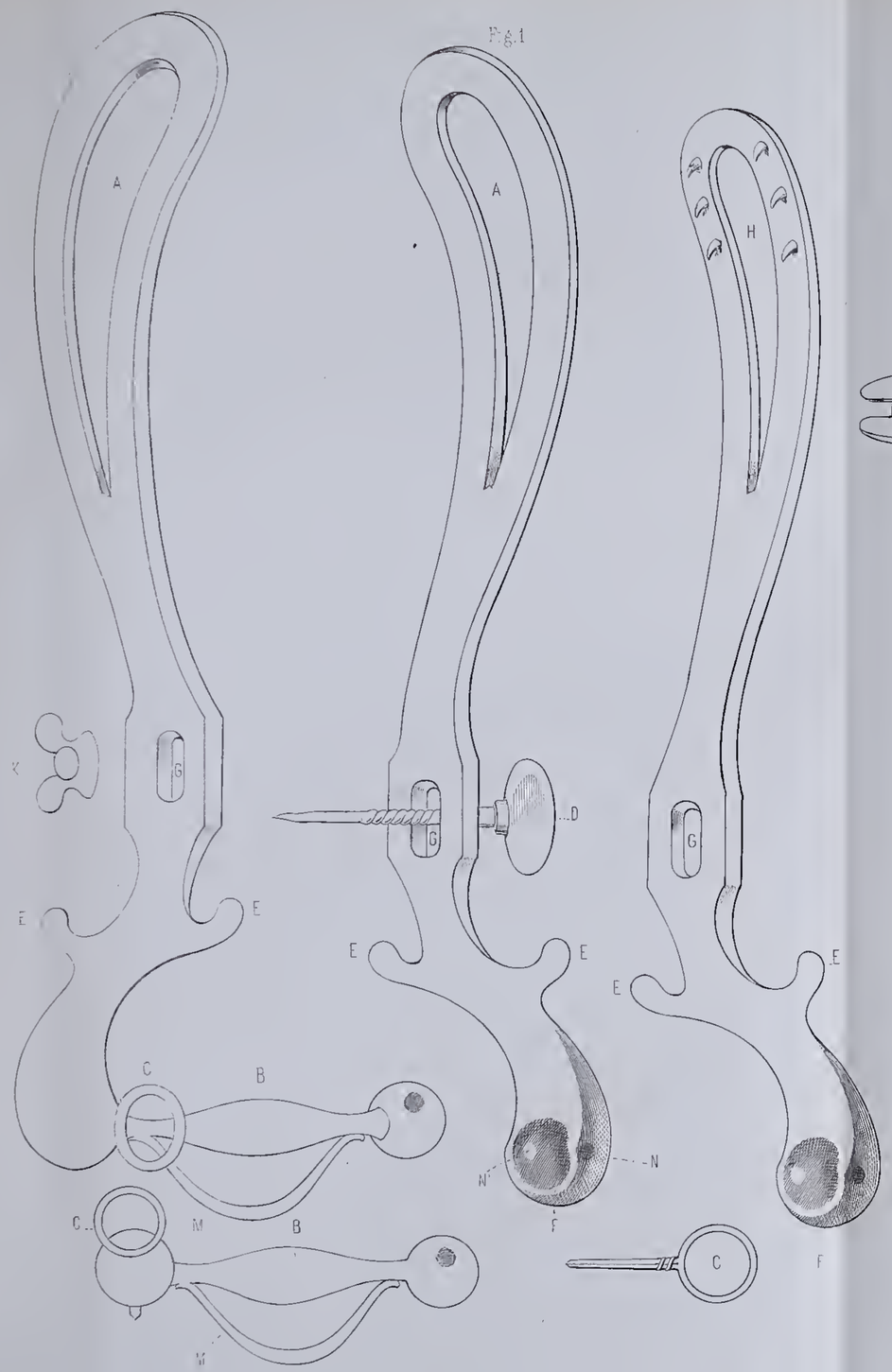
Kilian XVIII

Pages.

Hüter XX
Cazeaux. XXII
Betschler, Chailly XXIV
Stein, Flamm, Hoffmann XXVI
Credé XXVIII
Clarke XXXVIII
Depaul, Haase, Kiwisch XL
Martin XLII
Breit, Schmidt, Lehmann, Birnbaum, Holst XLVI
De Siebold, Hemmann, Hoogeweg, Berliner XLVIII
Seyfert, Faye. L
Klein, Goetz, Weber, Vormann, Valette LII
Feiler, Sitzenberger, Hübner, Schulze, Krieger LIV
Spöndli. LIV
Blot. LVIII
Pajot (première partie) LX
Germann, Charrier, Hecker et Koenig, Simon Thomas, Spæth, Scanzoni . . LXII
Wieger et Lauth, Pajot (deuxième partie) LXIV
Kilian, Haake. LXVI
Septième partie. Résumé statistique 201
Explication des planches 225
Planches.

Coutouly.

Fig. 1



Assalini.

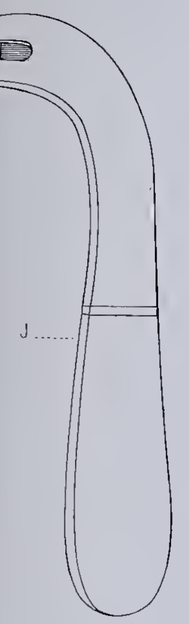
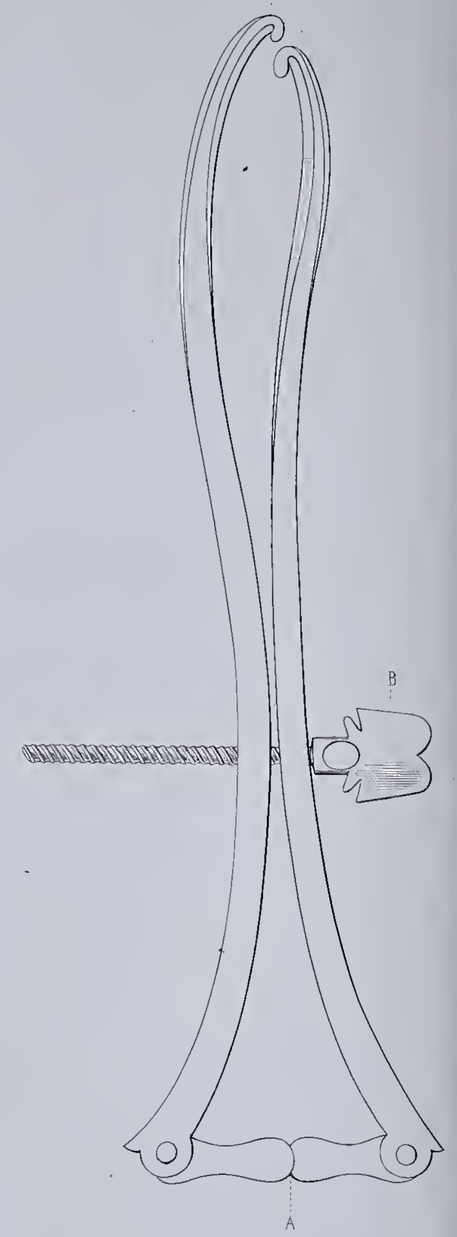
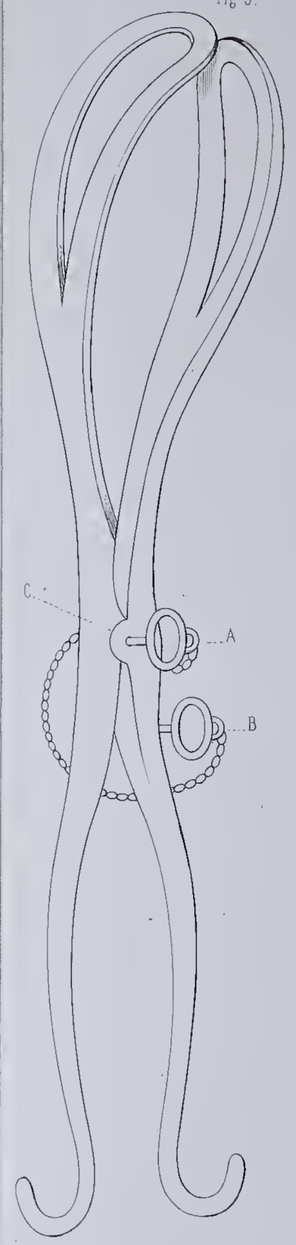


Fig 2



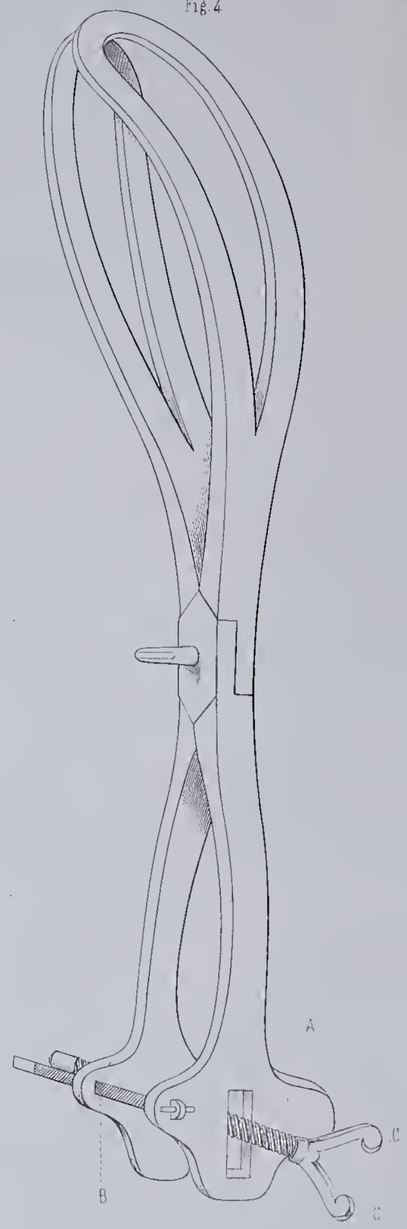
Delpech.

Fig 3.



Lauverjat.

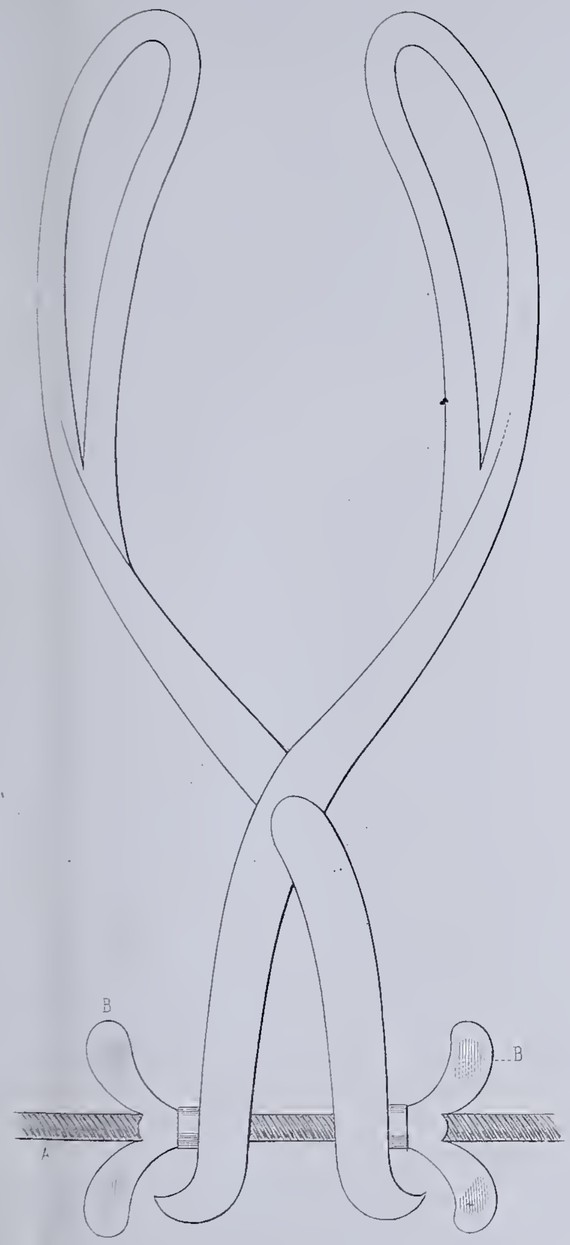
Fig. 4



Imp. Simon à Strasbourg

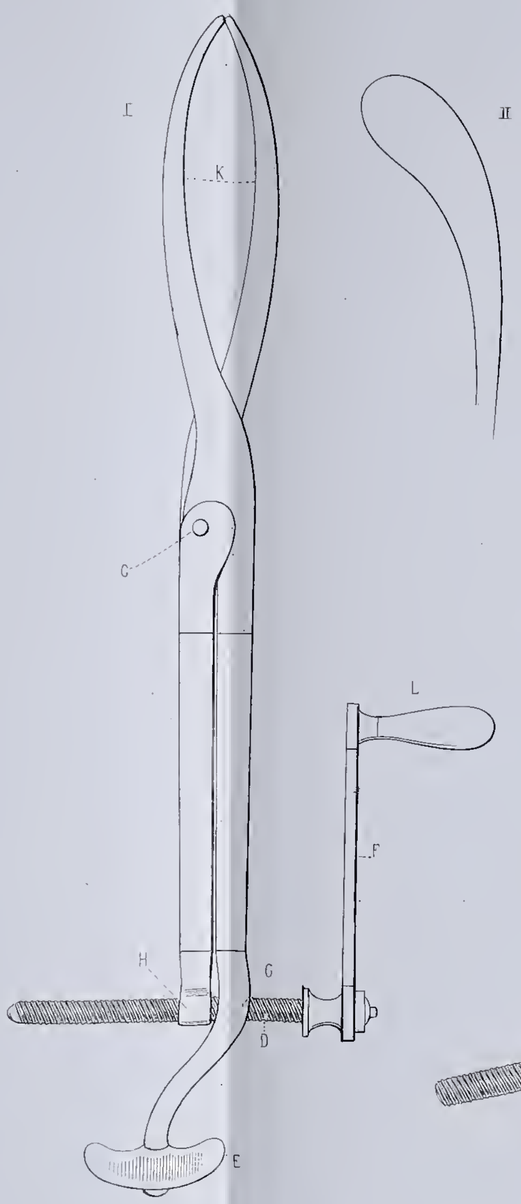
Aitken.

Fig. 5.



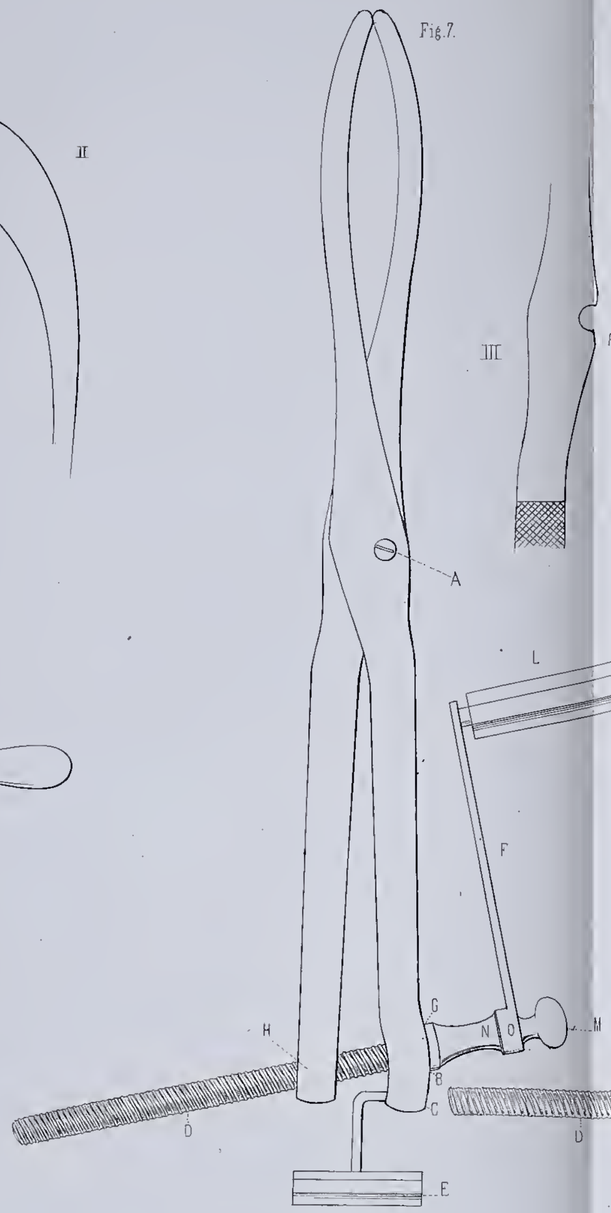
Baudelocque 1829.

Fig. 6.



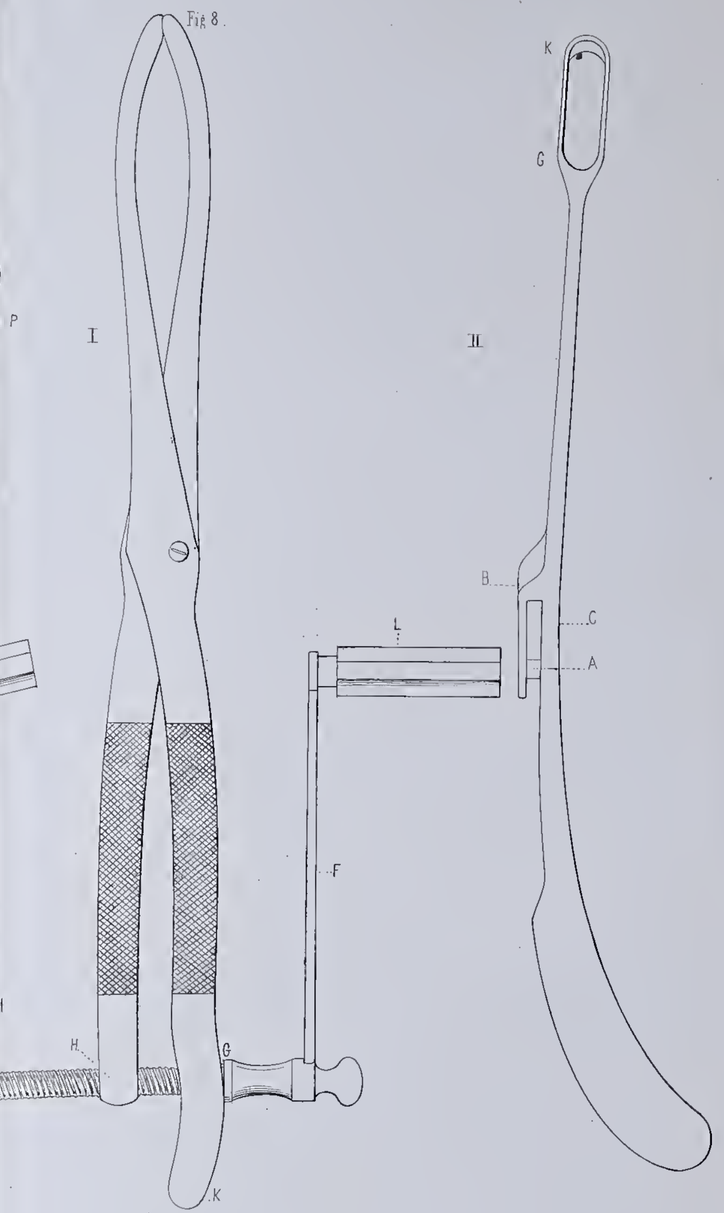
Baudelocque 1832.

Fig. 7.



Baudelocque 1836.

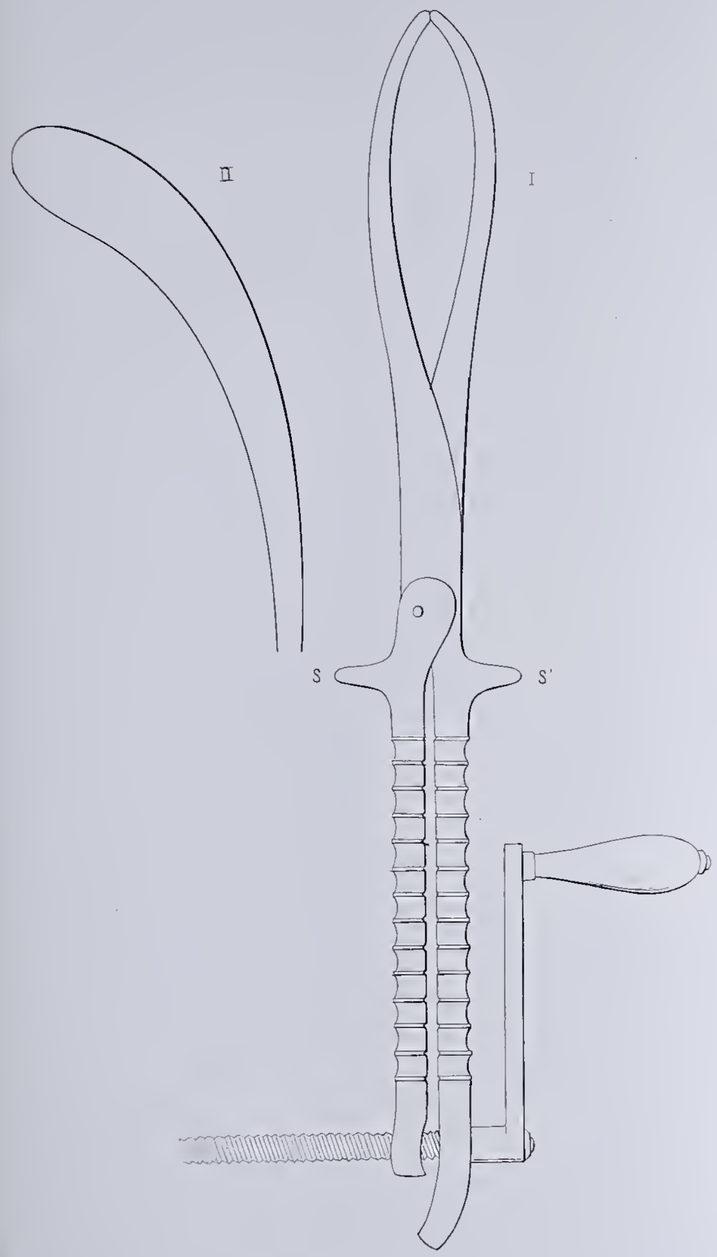
Fig. 8.



Pl. II.

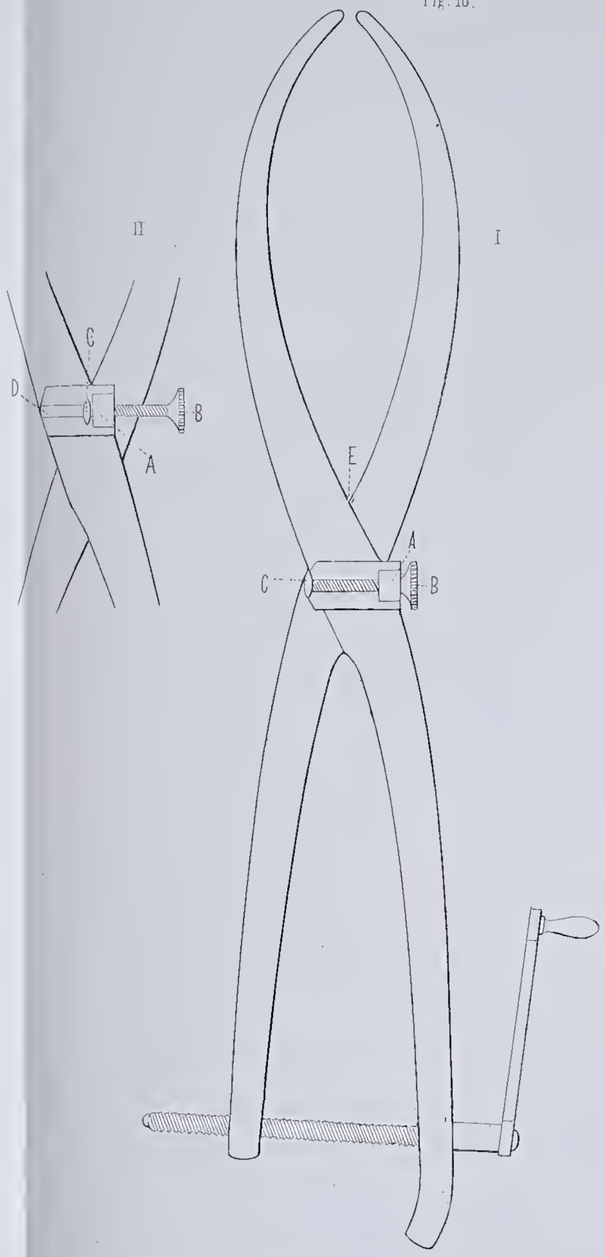
Busch.

Fig. 9



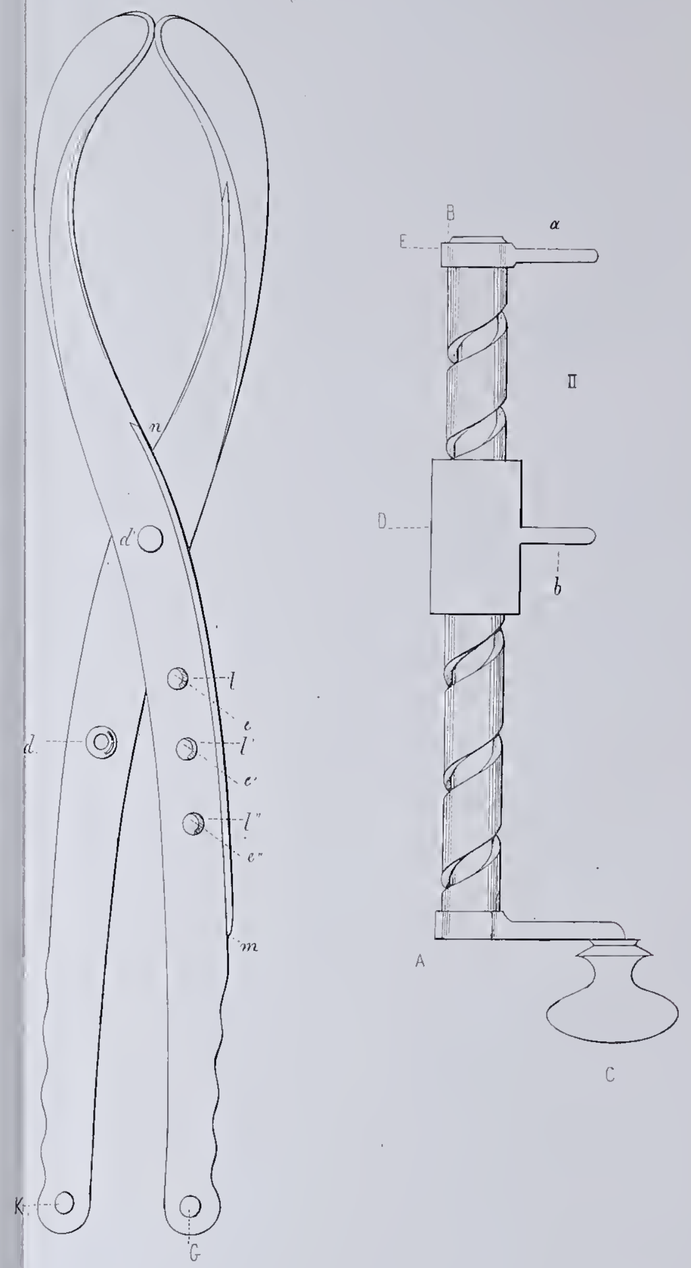
Gazeaux.

Fig. 10.



Ritgen.

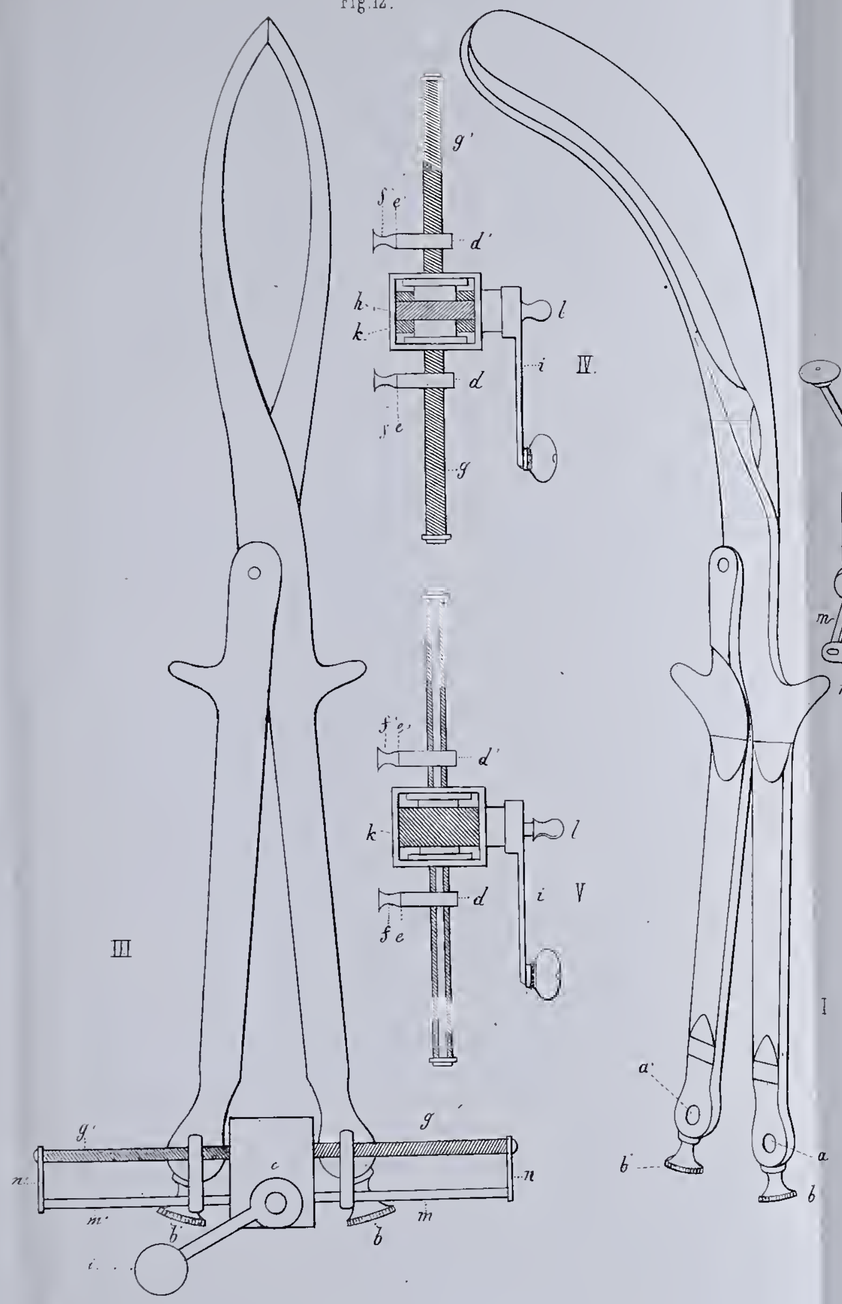
Fig. 11



Lith. E. Simon à Strasbourg.

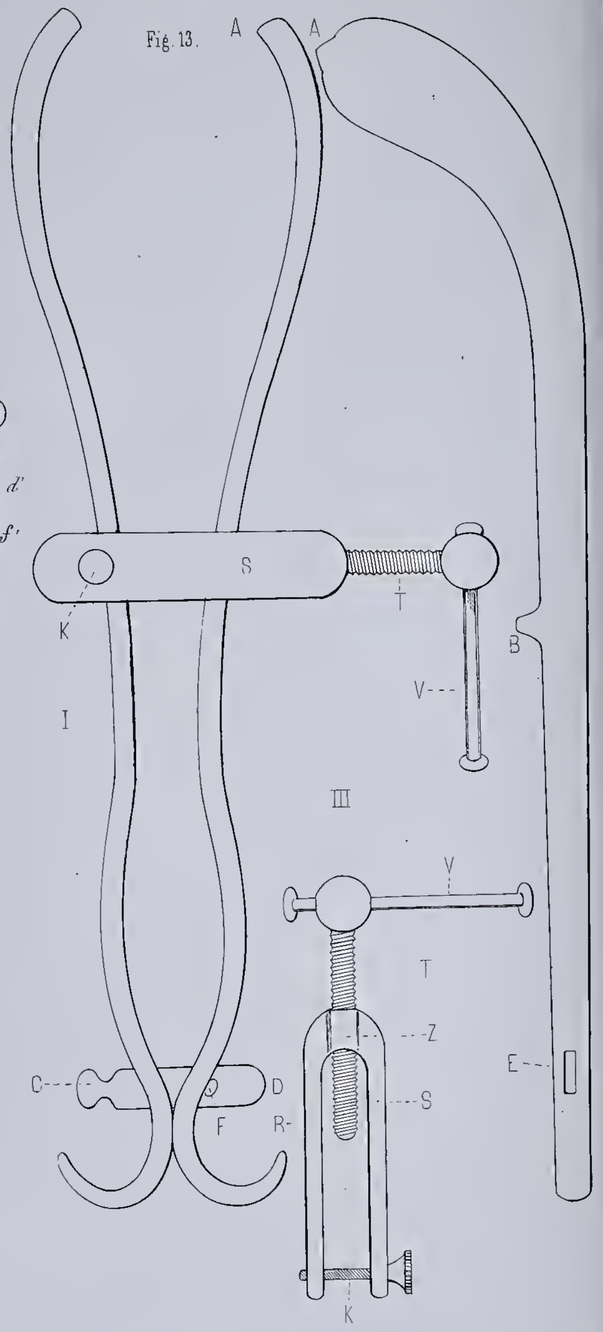
Langheinrich.

Fig. 12.



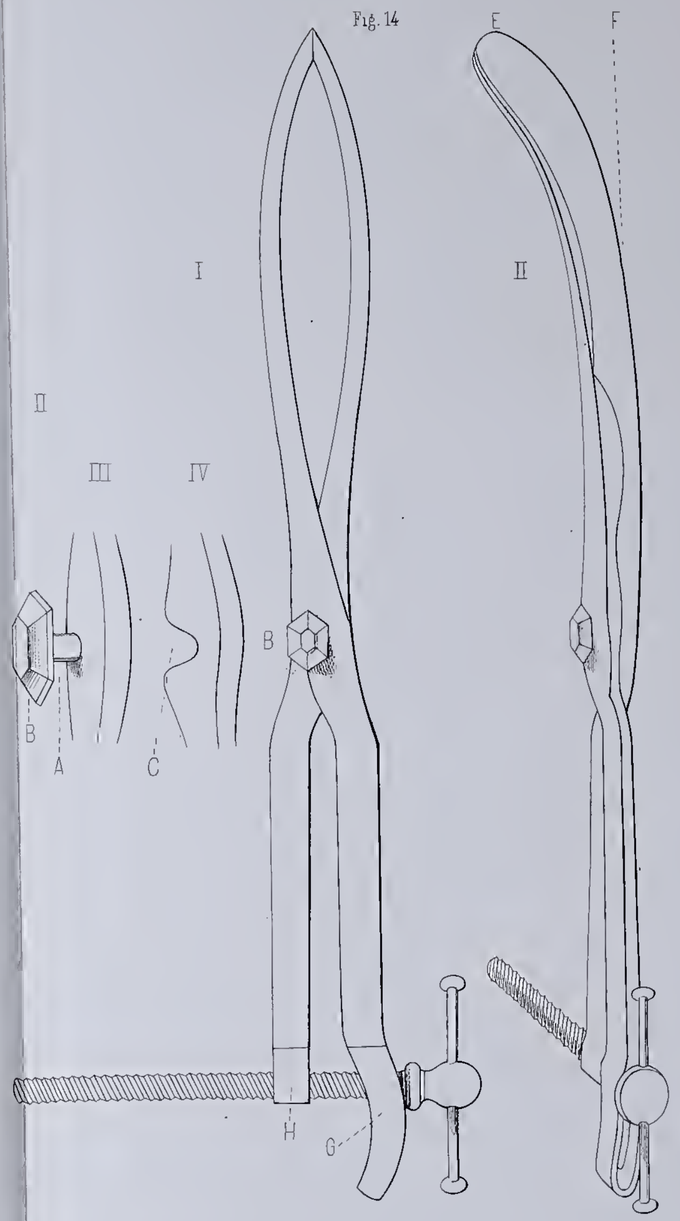
Valette.

Fig. 13.



Schoeller.

Fig. 14

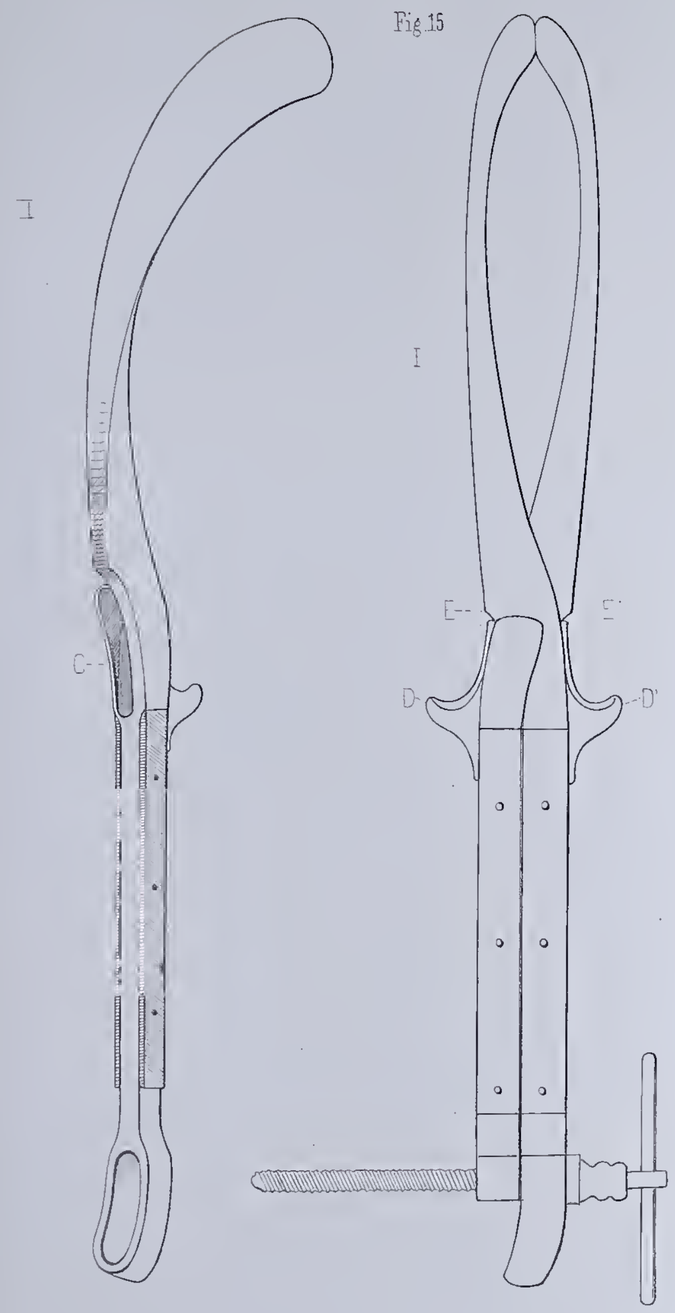


Lith. E. Simon à Strasbourg.

Pl. V.

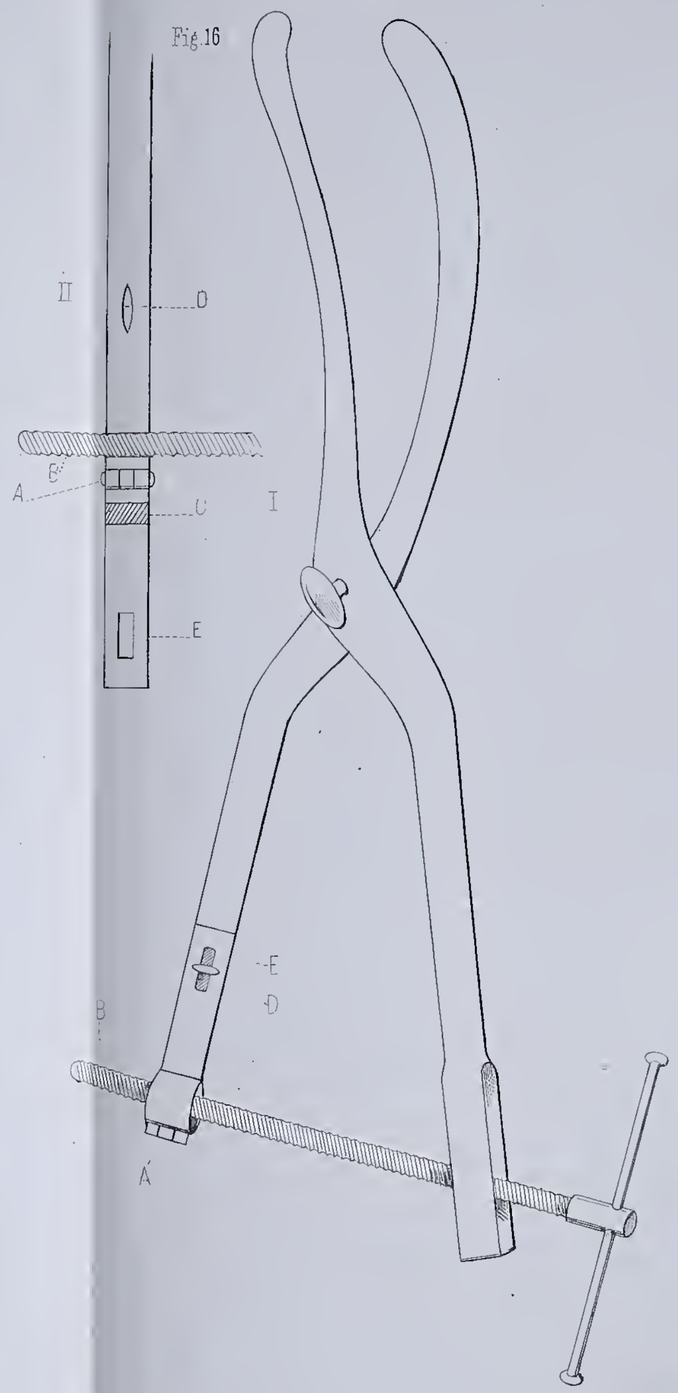
Martin.

Fig. 15



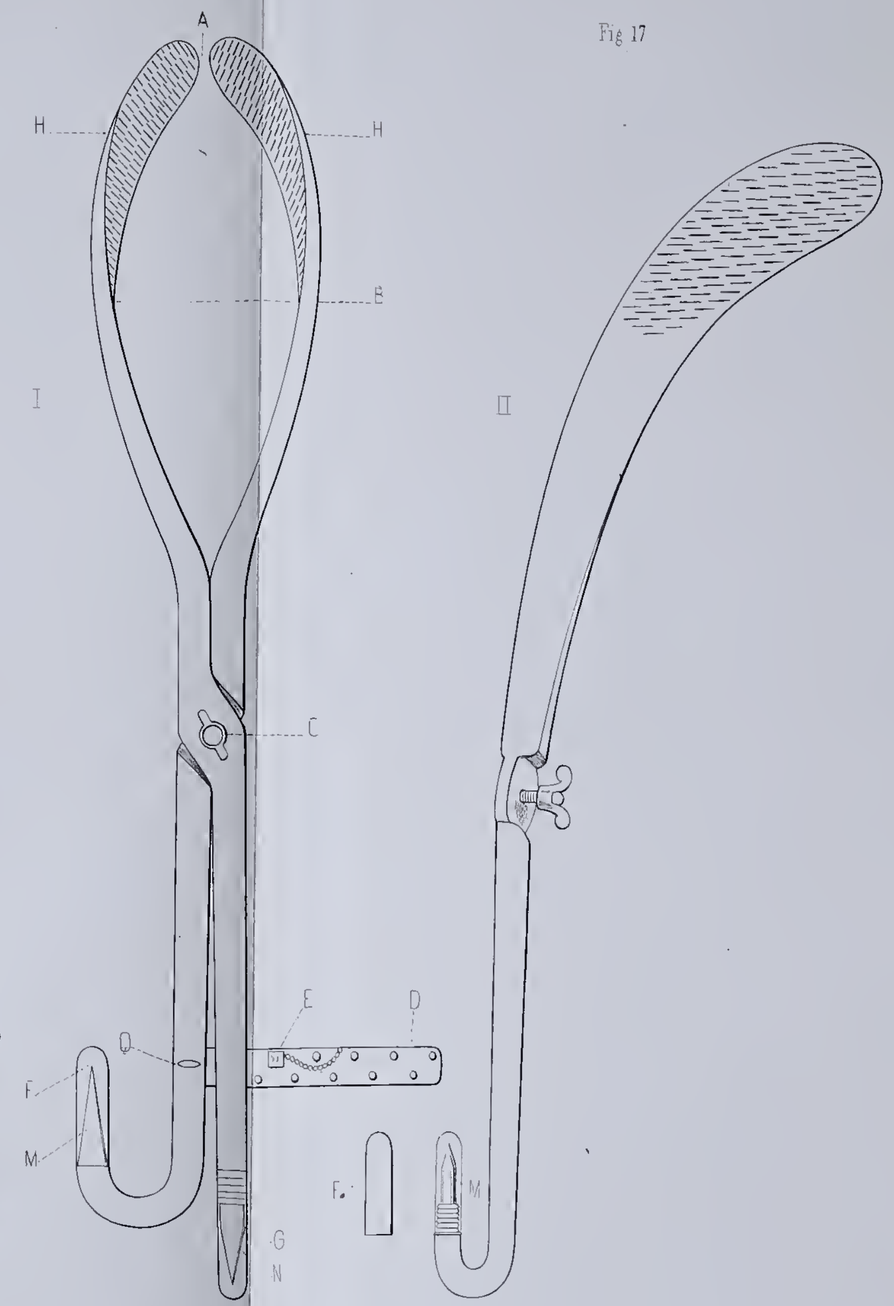
Dubois Locareili.

Fig. 16



Cliet.

Fig. 17

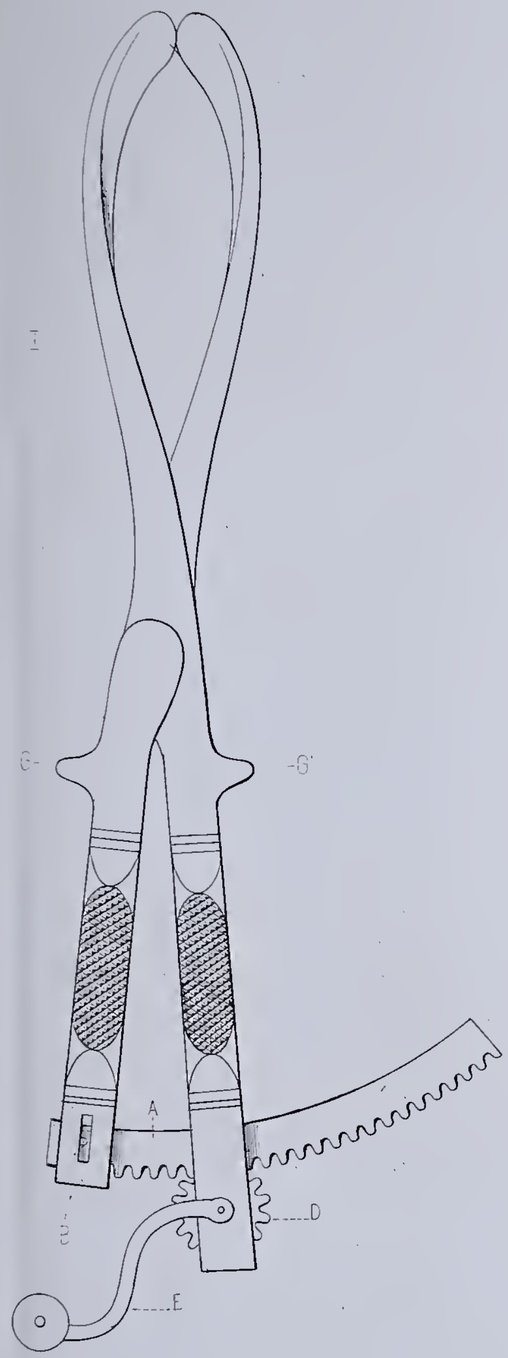


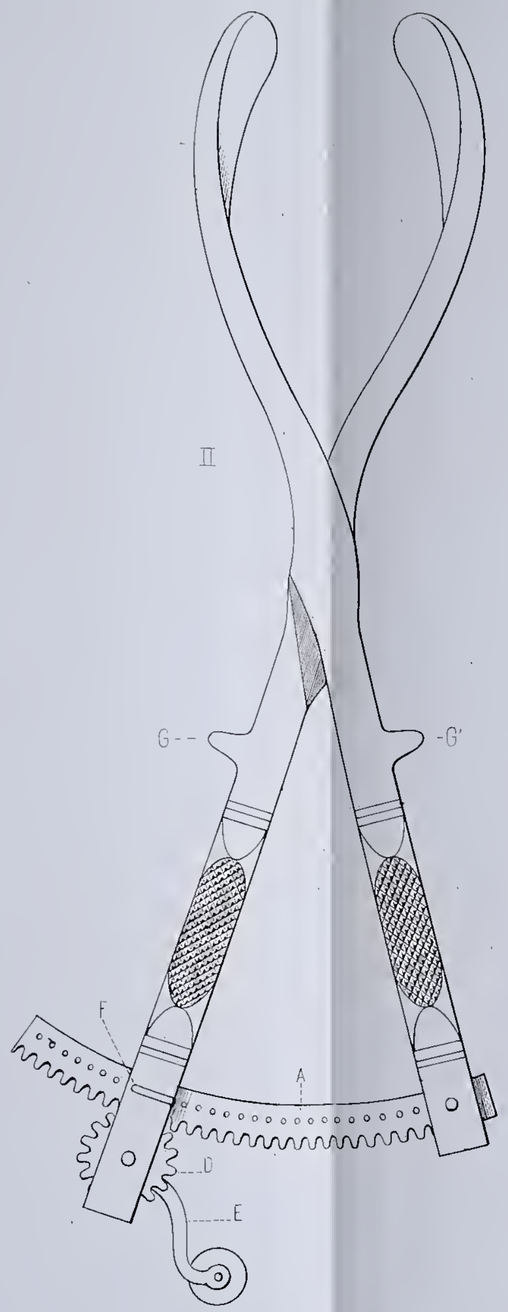
Lith. E. Simon à Strasbourg

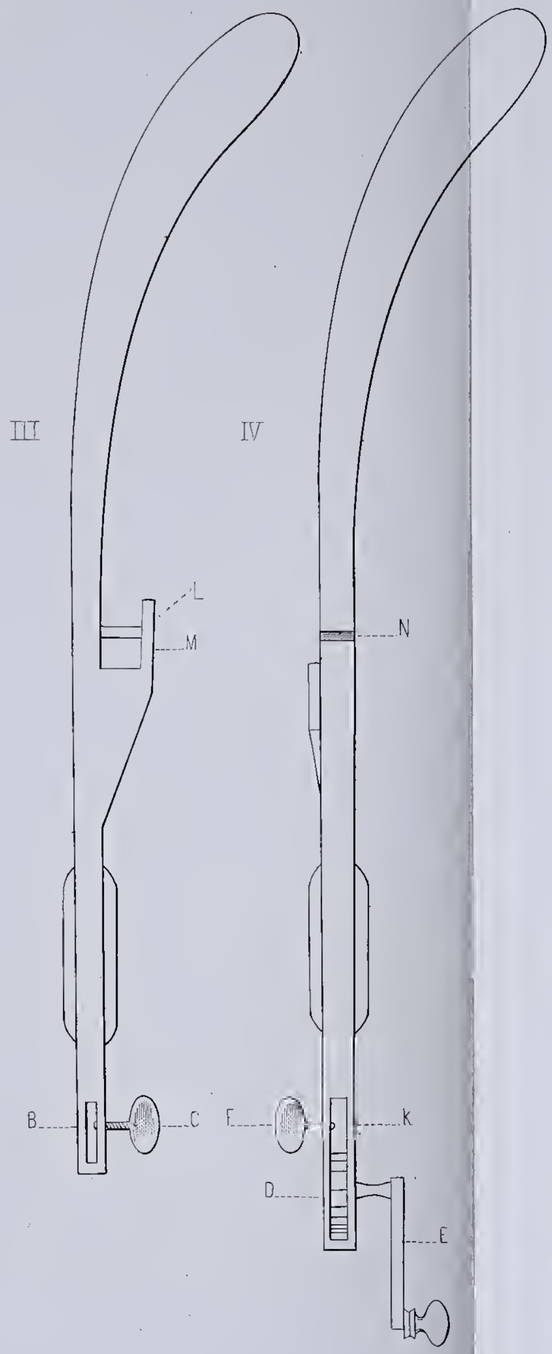
Pl. VI.

Breit.

Fig. 18.

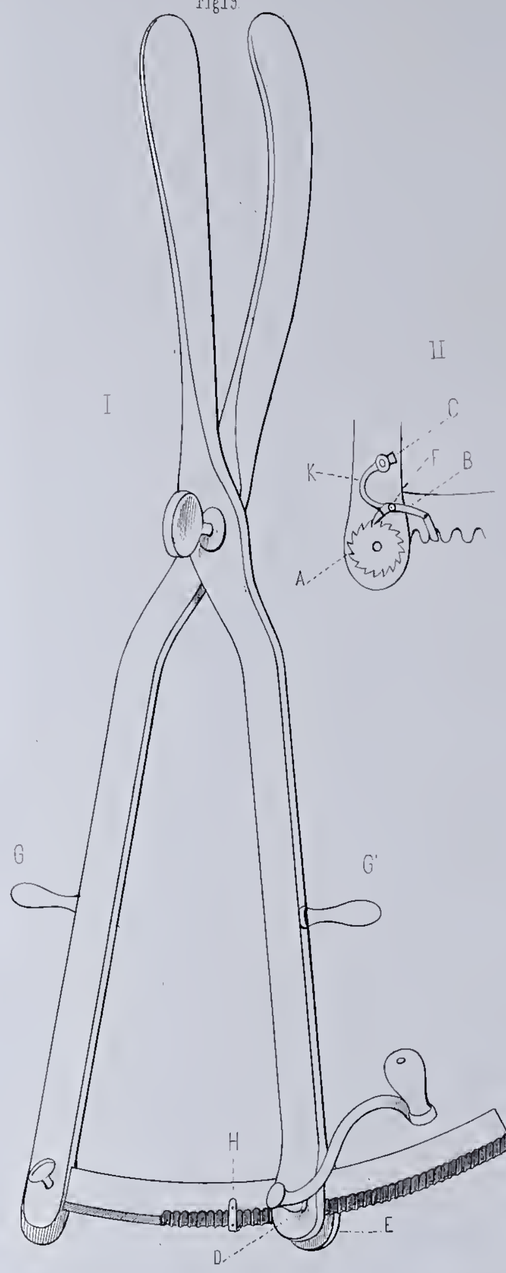






Kilian.

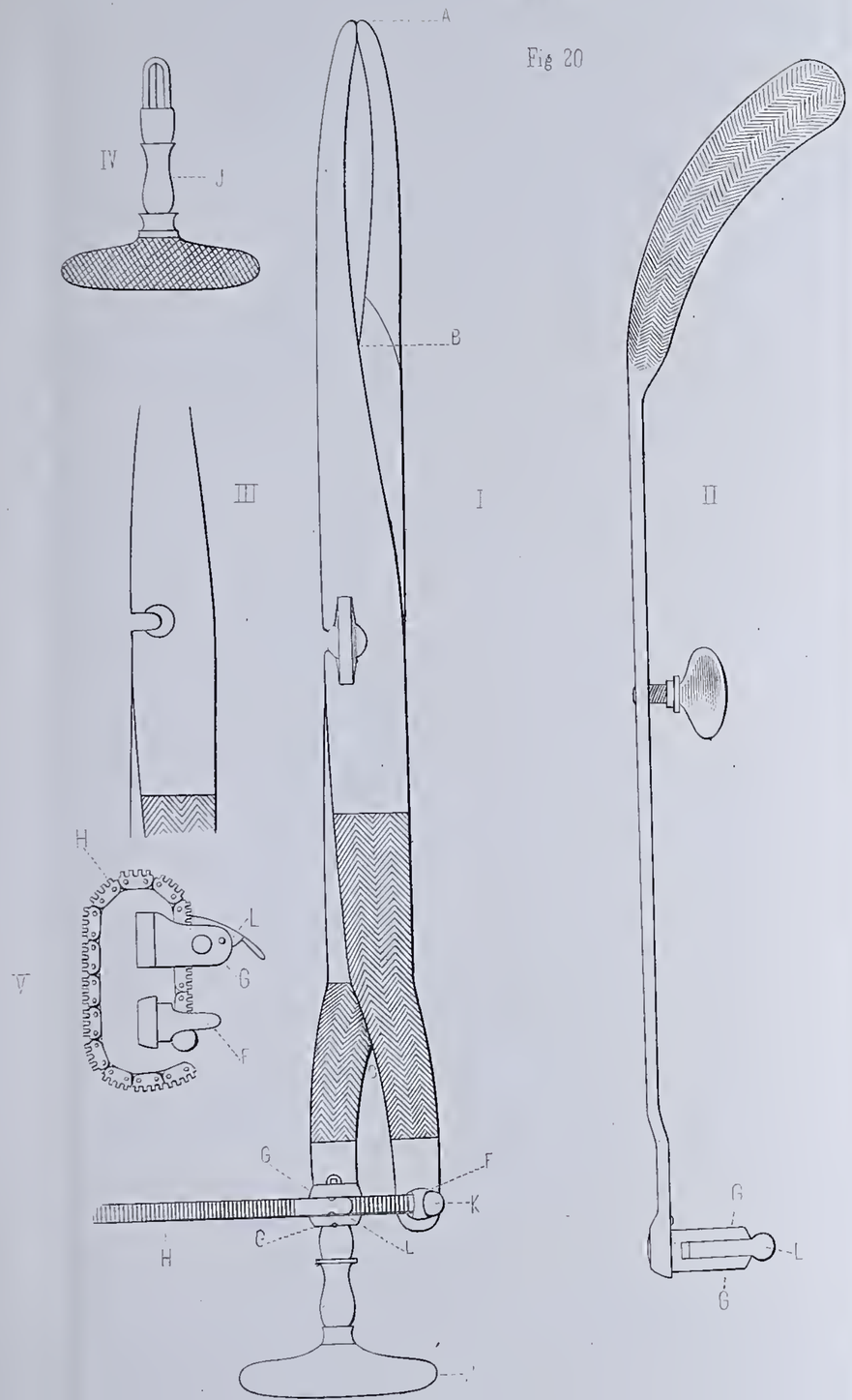
Fig. 19.



Lith. E. Simon à Strasbourg

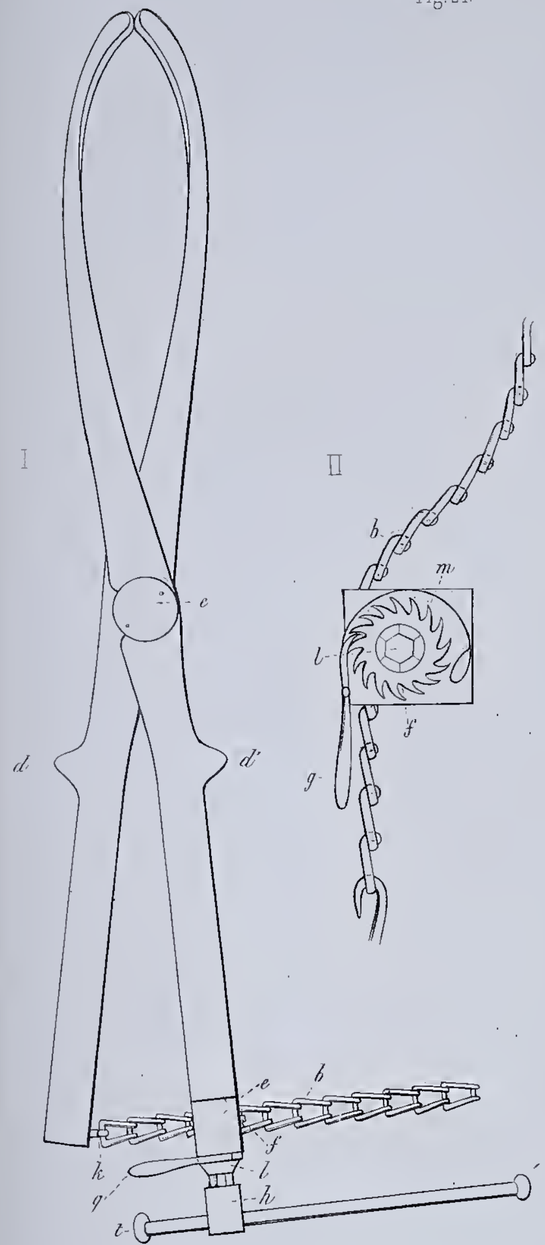
Depaul.

Fig 20



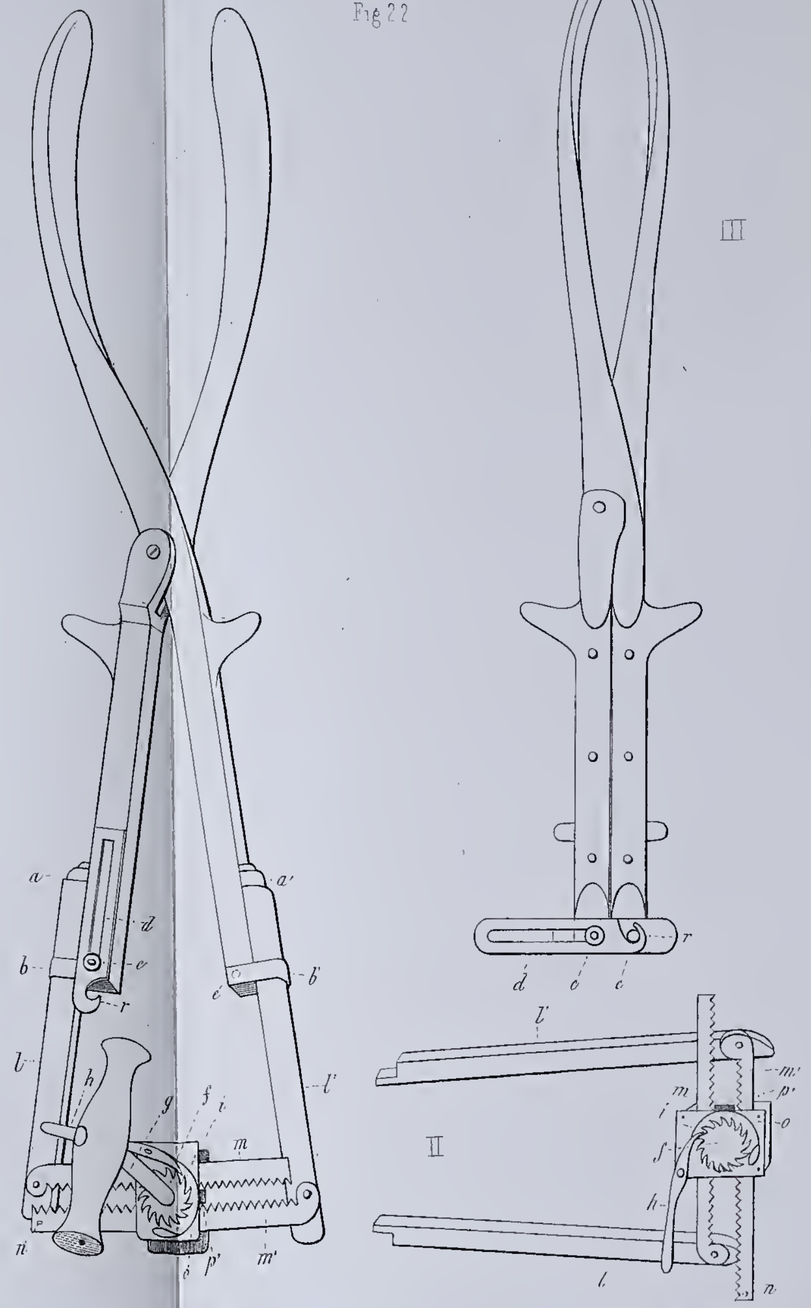
Kiwisch.

Fig. 21.



Trefurt.

Fig 22

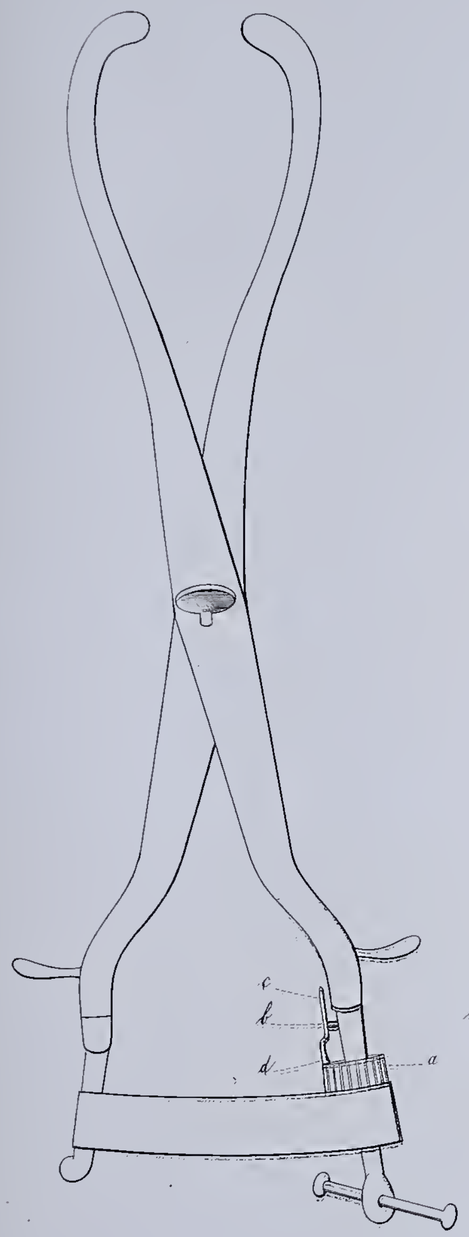


Lith E Simon à Strasbourg

Pl. VIII.

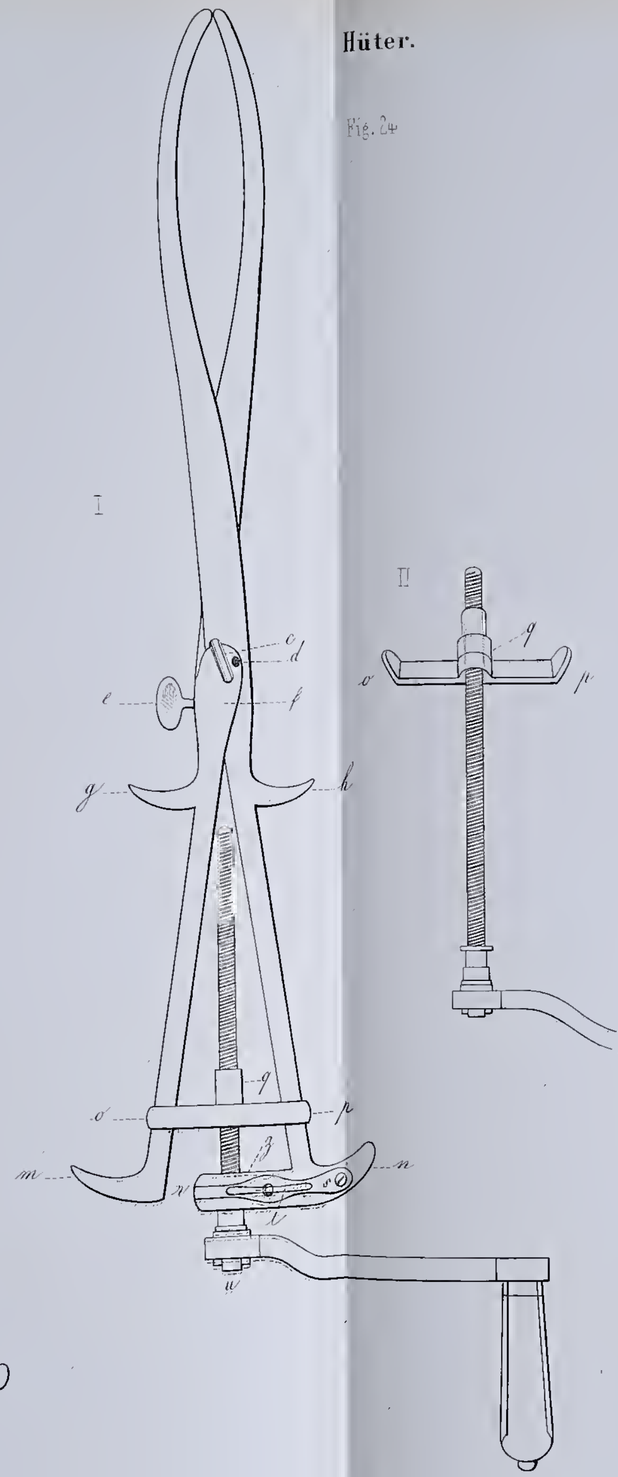
Chailly.

Fig. 23



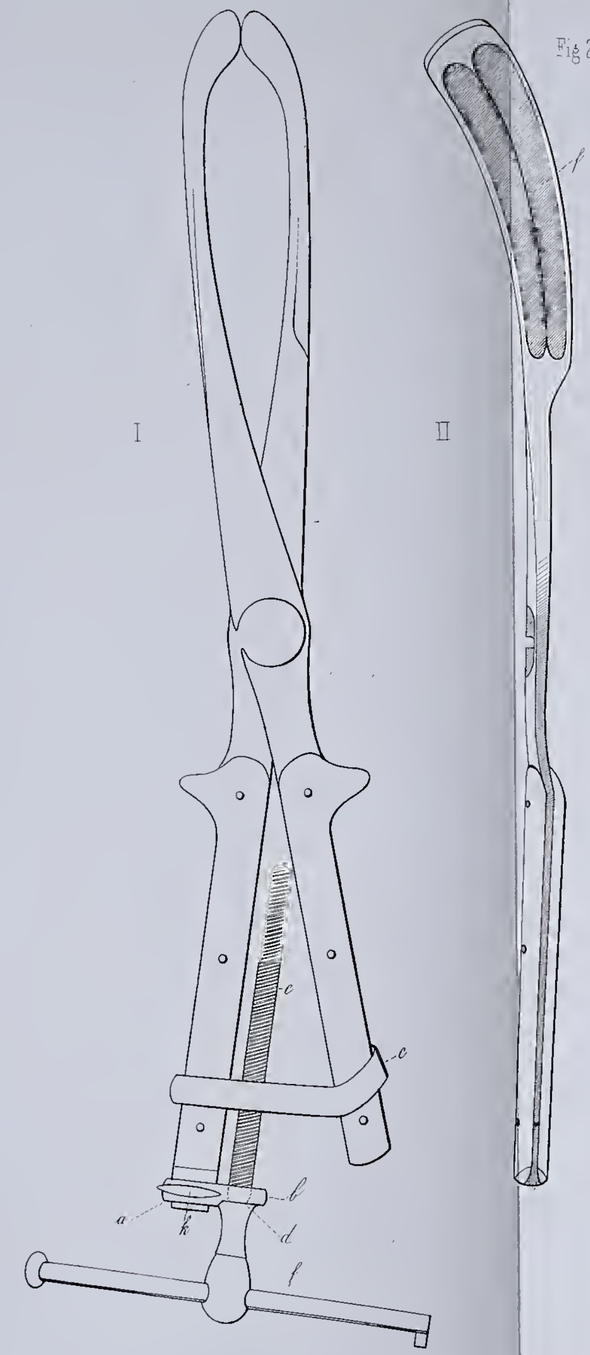
Hüter.

Fig. 24



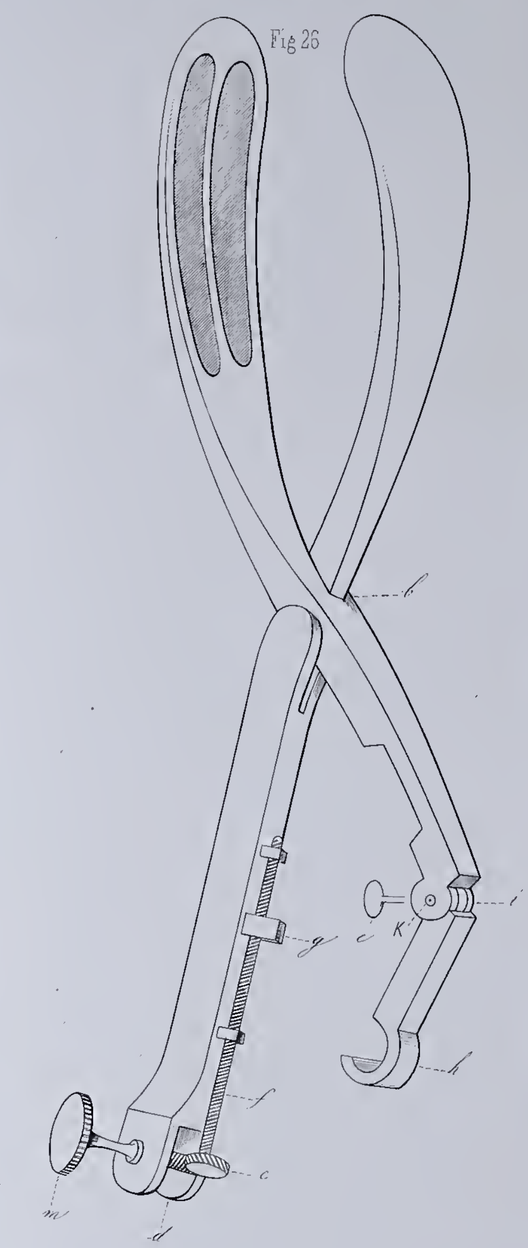
Scanzoni.

Fig. 25



Braun.

Fig. 26

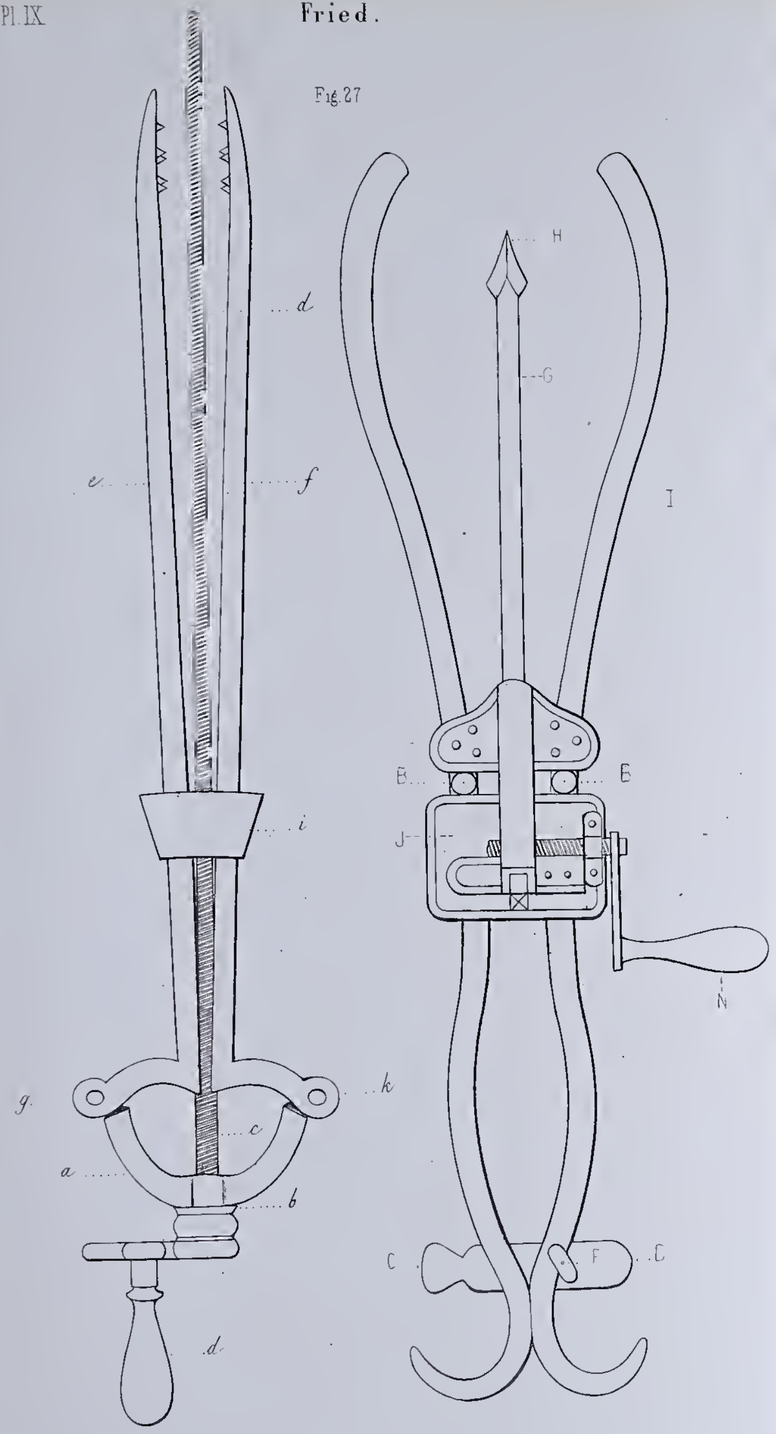


Lith E Simon à Strasbourg

Pl. IX

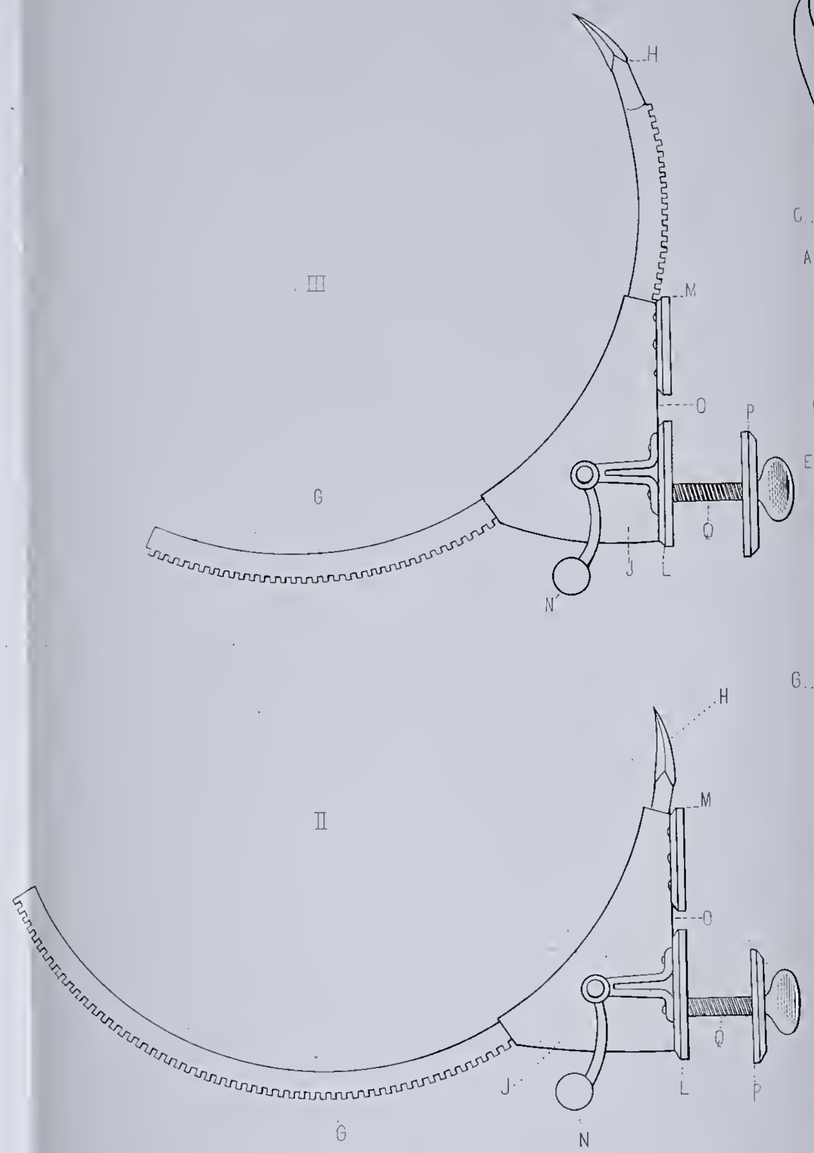
Fried.

Fig. 27



Valette.

Fig. 28.



Hüter fils.

Fig. 29

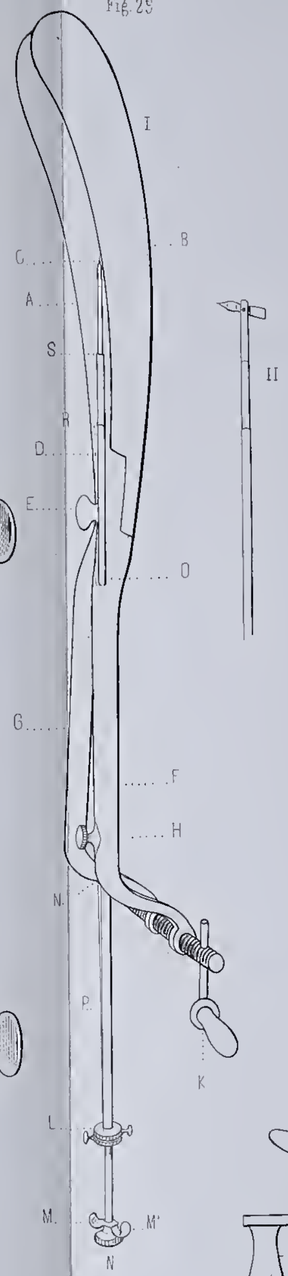
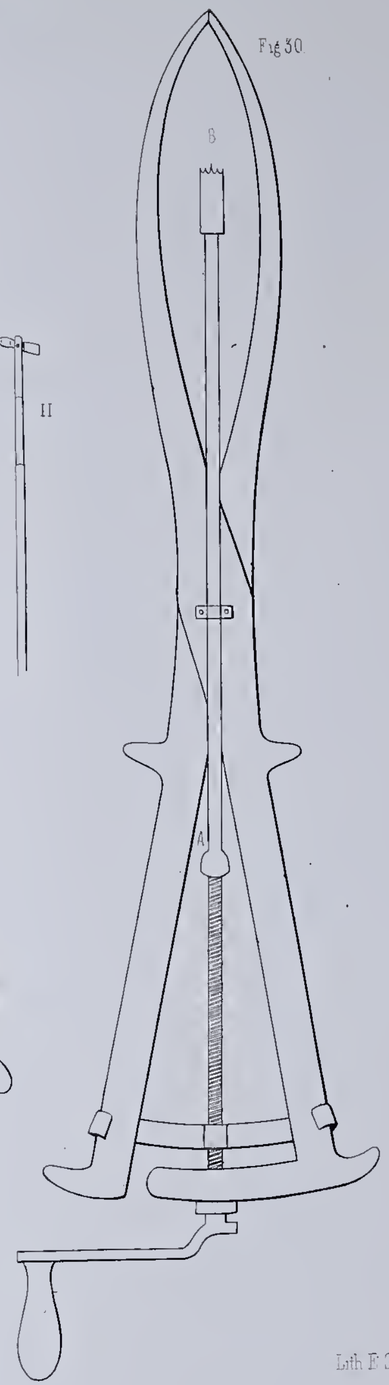


Fig. 30



Lith. F. Simon, à Strasbourg

Pl. X. **Ritgen.** **Cohen.**

Fig. 31.

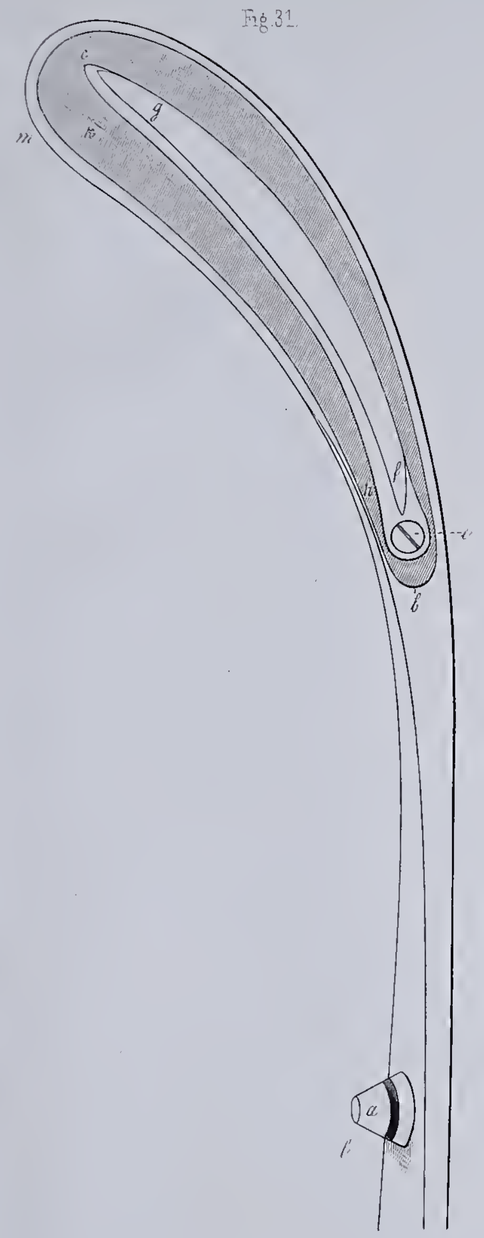
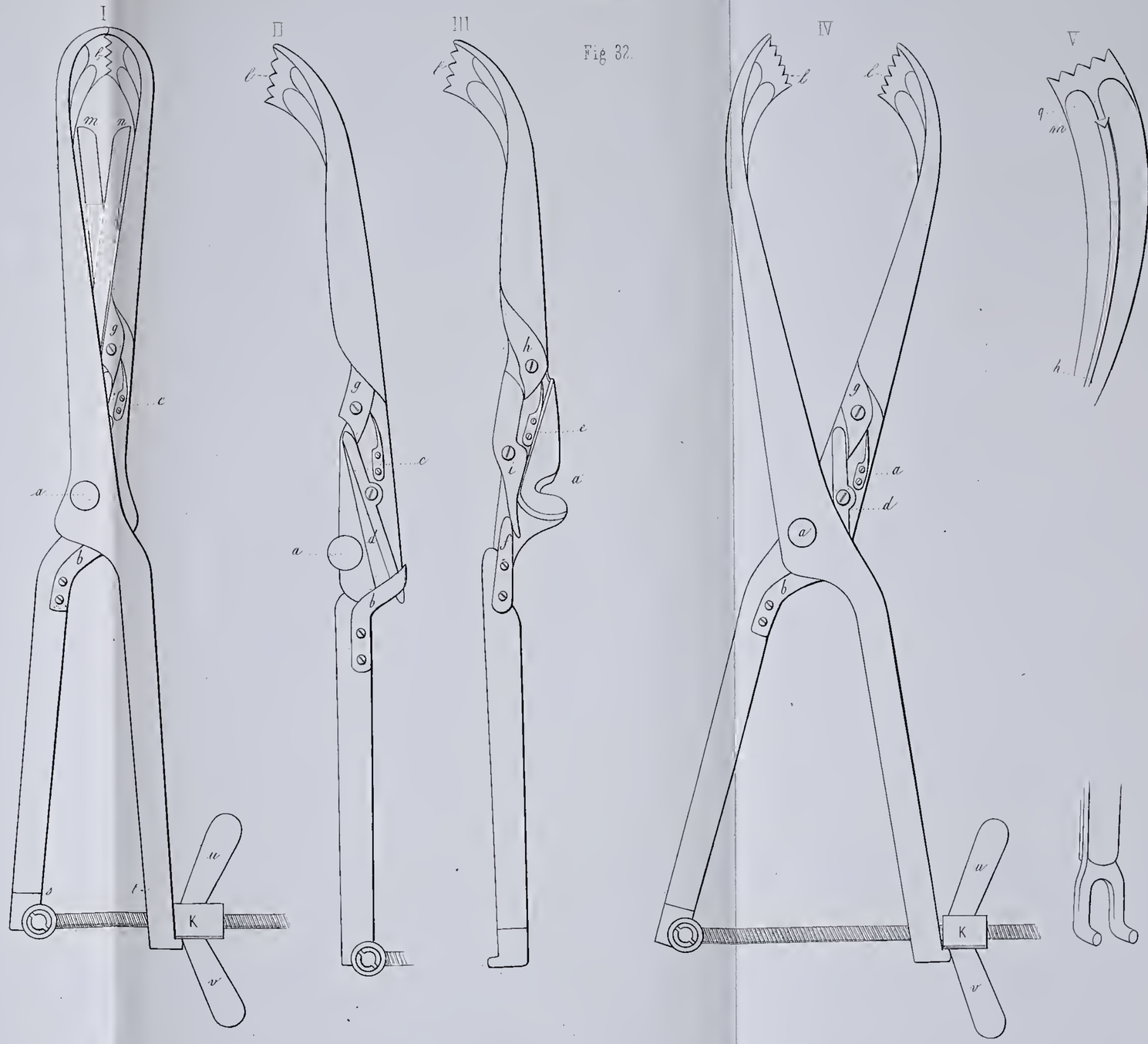


Fig. 32.



Lith. E. Simon à Strasbourg